

東方馬達報告 2023

Think Motion

思考、創新、 解決動作的課題



實現各種「動作」的馬達。

我們東方馬達一直在快速掌握產業、醫療、食品、交通、物流等
不斷變化的社會需求，持續參與改善地球環境和社會與產業的發展。

這份報告介紹了東方馬達集團透過「動作」
來勾畫更繁榮的未來和解決課題的各項活動。

我們制定的使命及願景，是為了在物換星移的社會中不斷創造價值，讓品牌深入全球，成為全世界持續選擇的產品，繼續穩健成長。使命係指東方馬達所提供之價值，而願景是東方馬達致力追求之未來社會。

使命

透過「動作」（機械、軟體、人才）支持那些希望明天會比今天更好的工程師，讓他們邁出第一步。希望透過「動作」，為客戶帶來超乎想像的體驗與驚喜，並創造出「Wow!」的價值。

願景

透過我們與客戶一同創造出的事物，打造任何人都能安心生活、充滿笑容的永續社會。

Contents

Introduction

| | |
|----------------|----|
| 使命、願景 | 03 |
| 經營層的話 | 04 |
| 職業安全衛生、環境、品質方針 | 06 |
| 為解決社會課題 | 08 |

因應客戶的課題產品開發

| | |
|----------------|----|
| 2022年產品 / 技術拔萃 | 10 |
| 客戶課題的解決方案示例 | 12 |
| 為地球環境作貢獻的產品 | 13 |

環保措施

| | |
|--------------|----|
| 為實現碳中和而實施的活動 | 14 |
| 環境管理 / 績效 | 16 |

透過事業創造價值

| | |
|-------------|----|
| 生產力提升活動 | 18 |
| 考取技能 | 20 |
| 與零部件供應商合作活動 | 21 |
| 產品的安全性和可靠性 | 22 |
| 銷售、支援體制 | 23 |

參與地方社會

| | |
|------------|----|
| 培養下一代、保護環境 | 27 |
|------------|----|

支援創造價值的基礎

| | |
|------------------|----|
| 健康管理 | 29 |
| 「共育」人才資源教育、新人事制度 | 32 |
| 打造充滿朝氣的職場 | 34 |
| 企業管理體制與風險管理 | 36 |

企業資訊

| | |
|------|----|
| 經營績效 | 38 |
| 公司概要 | 39 |

編輯方針

東方馬達發行「東方馬達報告書」，介紹我們為了響應社會需求並持續創造價值所進行的各種活動。我們努力以易於理解的方式將集團的活動傳達給廣泛的利益相關者。

報告範圍

本報告內容主要介紹東方馬達及其相關集團公司。

報告期間

2022年4月1日～2023年3月31日
(部份內容含期間外的情報)

發行時期

2023年6月

透過產品與服務帶來 超出預期的感動。

回顧2022年度

2022年度的業績在銷售額及利潤上均創下了史上最高紀錄。這要歸功於半導體製造裝置的需求增加，促使電子零件業界積極投資設備。此外，由於疫情而減少的醫療機器投資也有復甦的趨勢。在這樣的形勢下，步進馬達與混合式控制系統 *QSTEP* 均打響了知名度，在提升銷售額方面扮演著領頭羊的角色。

另一方面，2022年度也遭遇到樹脂及電子零件供給不足的難題，但透過採用代替零件等措施，維持了穩定供給。無論外部因素如何，東方馬達都將繼續傾力建構能如期交貨的體制。

若將焦點轉到公司內部，可發現在不增加人員的情況下，生產力已升至2019年度的130%。這是生產部門3年計畫中，導入自動化生產線等措施所帶來的成果。今後我們也將繼續開展活動，力求在2025年將生產力提高至145%。

以使命及願景為中心， 透過事業解決課題

我們從各部門召集成員，組成專案小組，以「東方馬達要實踐的社會承諾」為主軸制定了使命及願景。為讓東方馬達與遍布全球的事業夥伴能在未來10年、20年後持續成長，今後我們也將以全公司上下之力展開行動變革，以體現使命及願景為己任。

發揮所長，推動「人盡其才」的新人事制度

社會情勢的變動快得讓人應接不暇。為了讓東方馬達在未來持續成長，我們必須打造出能讓每位員工都發揮所長的職場環境。有鑑於此，本公司大幅度審視了舊有的人事制度，並於2023年4月開始施行新人事制度。讓每個人都能在分擔職責的同時不斷成長。我相信打造這樣的環境，將有助於提升企業能力。

董事總經理

川人英二



Introduction

職業安全衛生、環境、品質方針

本公司設定了由此三大方針所組成的經營準則，分別是「職業安全衛生」、「品質」與「環境」。全體董事及員工都將努力依照這三大方針行動，作為其進行事業活動時的基礎。

職業安全衛生方針

東方馬達將職業安全衛生設為在所有活動中的重要課題，以提供安全、身心健康的「員工友善企業」為目標，全員積極參與展開職業安全衛生活動。

1. 減少職業安全衛生風險

在所有的活動中，透過減少危險場所、貫徹5S、整頓職場環境、防火管理以及促進身心健康活動等，致力於減少災害和事故。

2. 全員參與

為使全體員工積極參與職業安全衛生課題，我們尊重員工的意見，並以安全衛生委員會為主體推動資訊共享及協商。

3. 交通安全活動

藉由交通安全活動的展開，提高安全駕駛的觀念，致力於防止工作及通勤時的交通事故。

4. 遵守各項法規

遵守職業安全衛生法以及相關各項法規和公司內部準則。此外，鼓勵員工取得相關證照，以建構永續發展的體制為目標。

5. 職業安全衛生教育

透過廣泛的職業安全衛生教育，致力於習得完成課題的所需知識與提高安全意識。

為實現以上目標，我們建構並運用職業安全衛生管理系統，力求持續改善。

制定日期：2004年7月7日
修訂日期：2023年4月1日

品質方針

東方馬達致力於開發滿足客戶需求的商品與標準化，透過穩定的生產體制以及全體員工針對各自工作職責持續進行改善，進而提高商品品質。

1. 持續改善

全體員工確實認知品質的重要性，透過各職場良好的PDCA循環，持續進行改善。

2. 顧客滿意

傾聽客戶的聲音，並且據此改良商品和服務，致力於提昇客戶滿意度。

3. 遵守各項法規

遵守法律法規等社會要求事項以及與客戶和供應商的協議事項。

4. 品質教育

注重品質教育和員工的創意創新，使員工習得更高的技能進而改善品質。

為實現以上目標，我們建構並運用品質管理系統，力求持續改善。

制定日期：1994年1月6日
修訂日期：2023年4月1日

環境方針

東方馬達將地球環境問題視為重要課題，致力於透過事業活動為環境保護盡一份心力，實現永續社會。

1. 應對氣候變化的措施

藉由在事業活動中導入可再生能源以及節能活動，竭力實現碳中和。

2. 推進節約資源、資源循環

致力於在事業活動中展開節約資源活動、廢棄物減量及回收，推動資源循環。

3. 提供環境友善產品及服務

於產品生命週期中，運用本公司的強項及技術，積極推動環境友善產品及服務。

4. 地區環境保護、生物多樣性

積極推動地方社會環境保護活動及生態維護，與地方社會共存共榮。

5. 遵守各項法規

遵守包含環境相關法律規章在內的社會規範，致力於防止環境污染。

6. 環境教育

注重環境教育和員工的創意創新，力求進一步減少對環境的影響。

為實現以上目標，我們建構並運用環境管理系統，持續投入改善。積極揭露環境活動相關資訊，追求與社會的對話。

制定日期：1999年8月6日
修訂日期：2023年4月1日

經ISO認證的綜合管理系統

獲得了ISO9001和ISO14001認證，並建立了綜合管理系統。

ISO認證取得情況

| | ISO9001 | ISO14001 | ISO45001 |
|--------|---|---------------|---------------|
| 登錄日 | 2005年2月23日※全公司認證取得日 | | 2019年12月20日 |
| 更新日 | 2023年2月15日 | | 2022年12月20日 |
| 註冊據點 | 鶴岡中央事業所、鶴岡西事業所、筑波事業所、土浦事業所、高松香西事業所、高松國分寺事業所、相馬事業所、柏事業所、東京分公司、名古屋分公司、大阪分公司 | | 相馬事業所 |
| 認證標準 | ISO9001：2015 | ISO14001：2015 | ISO45001：2018 |
| 審查註冊機構 | 一般財團法人 日本品質保證機構（JQA） | | |
| 認證編號 | JQA-QMA15799 | JQA-EM7425 | JQA-OH0309 |

為解決社會課題

技術、產品力

| | | |
|--------|--|--|
| 基礎 | ■ 電氣、 電子工程學 ■ 控制工程學 ■ 機械工程學 | |
| | ■ 磁性 ■ 程式 ■ 電路 ■ 低損耗 ■ 結構 | |
| | ■ 結構 ■ 流體 ■ 振動 ■ 熱 ■ 聲音 ■ 絕緣 | |
| | ■ SEM ■ X射線熒 光光譜儀 ■ 分光光度計 | |
| | ■ 網路 ■ 3DCAD ■ 檢知器 ■ 摩擦學 | |
| 組合、自動化 | ■ 繞線 ■ 黏接 ■ 連結 ■ 工業機器人 | |
| | ■ 切割 ■ 塗裝 ■ 熱處理 ■ 高精度 齒輪切削 | |
| 生產技術 | ■ 沖床 ■ 壓鑄 ■ 樹脂成型 | |
| | ■ 表面貼裝 ■ 圖像檢查 ■ 無鉛焊錫 | |

高輸出功率

高效率

高精度

小型化

安全性

可靠性

長壽命

設計

低振動

操作性

低噪音

標準化

低發熱

環境

馬達



電動傳動裝置、減速機



驅動器、控制器



風扇馬達



滿足全世界的需求

工廠自動化

- 半導體製造設備
- 電子零部件製造設備
- 工業機器人
- 檢查設備
- 成型機
- 清洗機
- 搬運輸送設備
- 無人搬運車 (AGV、AMR)
- 植物工廠

醫療、分析設備

- CT設備
- MRI設備
- 假牙製造設備
- 血液分析設備
- 電子顯微鏡
- 藥劑分包機
- X光設備

食品機械、農業機械

- 測量儀器
- 食品加工設備
- 分揀機
- 播種機
- 包裝機
- 異物檢查設備
- 廚房設備
- 包餡機

交通設備、金融設備

- ETC閘門
- 計數設備
- 自動檢票機
- 自動售票機
- 電車座椅旋轉裝置
- 月台安全門
- ATM

在街上

- E娛樂設施及博物館等的展示、體驗設備
- 迴轉壽司軌道
- 監視攝影機
- 服務型機器人
- 防盜感應門
- 太陽能發電 (電源調節器)
- 電動汽車充電站
- 風力發電
- 星象儀



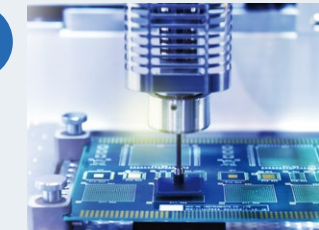
解決社會課題

自動化

提高生產力

科學發展

安全、安心

高效率、
節約資源

半導體製造設備



CT設備



包餡機



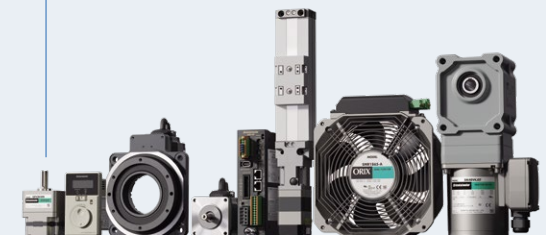
ETC閘門



服務型機器人



太陽能發電、風力發電



因應客戶的課題產品開發

領先一步的解決方案， 為各種「動作」提供支援

2022年產品拔萃

為回應裝置的小型化、高效率化等需求，未來將持續開發運用最新技術的多種產品。

αSTEP AZ系列 小型驅動器

特徵

- 小體積縮小、重量變輕
- 亦對應DC電源輸入、
- 電池電源
- FA網路對應

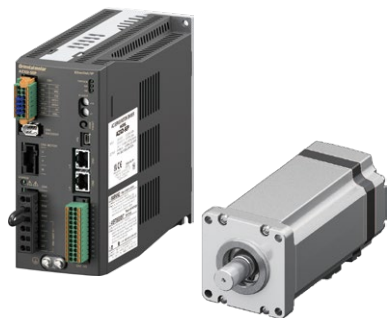


EtherNet/IP
PROFINET

AC伺服馬達 AZX系列 搭載無需電池絕對式檢知器

特徵

- 可以與AZ系列通用的設定方法使用
- 於高速域發揮高轉矩
- 備有額定輸出400W、600W的產品種類

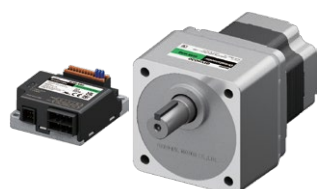


EtherNet/IP

無刷馬達 BLV系列R型

特徵

- 體積縮小、重量變輕、高效率
- 高效率
- 可從1r/min起的低速域穩定運轉



機器人控制器 MRC01

特徵

- 輕鬆控制自製機器人
- AZ系列用最多7軸
- 可於線上3D模擬確認動作



機器人接頭模組產品 RJ系列

特徵

- 機器人關節用模組產品
- 使用直軸減速機節省空間
- 搭載AZ系列



電動夾爪 EH系列3爪型

特徵

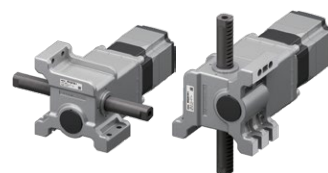
- 可穩定夾持
- 數位調整夾持力及開閉幅度
- 搭載AZ系列



齒條、齒輪機構LJ直線減速機

特徵

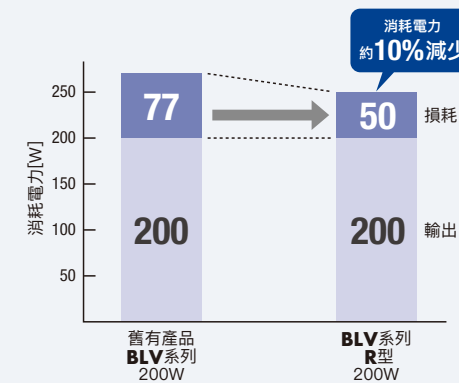
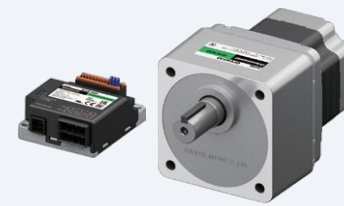
- 齒條、齒輪機構
- 最大可搬重量200kg
- 最長行程700mm



2022年技術拔萃

透過小型化節約產品本身消耗的資源，開發損耗較低的高效率產品，均有助於減低環境污染。此外，我們亦擴展了能支援不同用途自製機器人的產品，為客戶的自動化需求提供新的價值。

無刷馬達 BLV系列R型



技術能力

對馬達的磁性設計進行了最佳化。此外，採用低損耗的電子零件，使驅動器高效率化。由於基板設計密度提高，實現了小型化及輕量化。

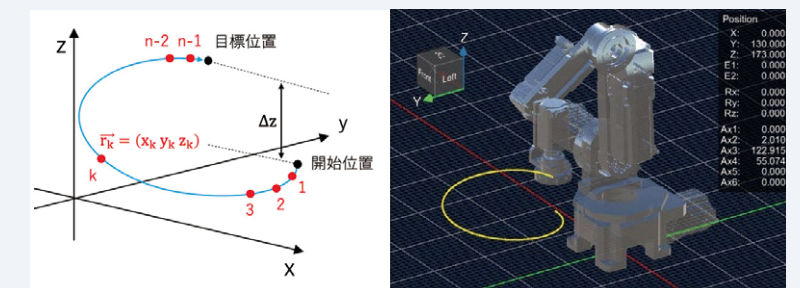
附加價值

藉由將產品小型化、輕量化、高效率化，達成客戶設備的小型化及動作時消耗電力的減低。

機器人控制器 MRC01



機器人軌道及線上3D模擬



技術能力

並非個別控制存在各關節的馬達來控制機器人，而是透過軌道計算、運動學計算、各軸的同步控制以控制機器人整體。開發出可對應各種自製機器人構造的控制器。

附加價值

即使是初次製作機器人的設備設計人員，也可以輕鬆控制機器人。無需PLC，即可製作並驗證機器人動作程式。客戶可自行製作機器人設備。

Interview

兼顧實用性與便利性的產品



控制機器系統事業部
控制開發部
組長
近藤 大生

為客戶的設備選擇及導入最適合的機器人，創造出了有助滿足多種自動化需求的產品。

未來我們亦將繼續開發兼具實用性及操作性的產品。

客戶課題的解決方案示例

東方馬達針對產業界的課題，運用最新技術開發新產品，實現客戶需求的動作。

客戶的課題 1

- 配電盤尺寸過小，無放置驅動器的空間
- 想以電池電源驅動

東方馬達的問題解決方案

α STEP AZ系列 小型驅動器

隨著以往由人類執行的工序間搬送及單純作業的自動化需求不斷攀升，業界開始要求「裝置小型化」及「生產線模組化」。AZ系列小型驅動器不僅體積縮小、重量變輕，更對應電池驅動。實現驅動器的分散配置和節省配線，以及配電盤的小型化，可達成體積縮小、重量變輕的裝置設計。我們亦擴增了產品種類，加入了可對應脈波列輸入、EtherNet/IP、PROFINET等多種工業用網路的控制方式。



AZ系列小型驅動器

客戶的課題 2

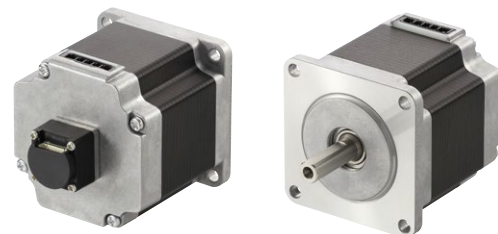
- 為了提高設備的可靠性，想檢測出馬達速度/位置
- 希望減少編碼器零件採購和組裝工時

東方馬達的問題解決方案

擴增附編碼器 步進馬達產品陣容

2相/5相步進馬達PKP系列產品種類中，新增了搭載編碼器的馬達。由於送交到客戶手上時，小型編碼器已組裝進馬達中，因此有助於降低整體成本，並提高裝置設計的自由度。

搭載解析度1000P/R的編碼器，可進行高度精確的位置檢測，多獲半導體及醫療界客戶採用。



PKP系列

為地球環境作貢獻的產品

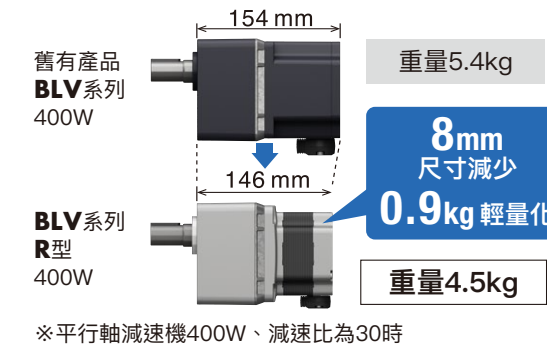
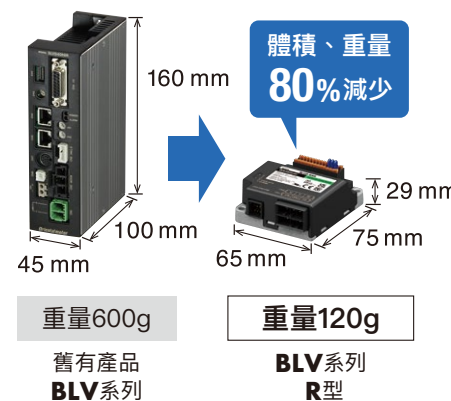
為了透過產品對減少環境負荷貢獻一份心力，我們提供有助於減少CO₂排放量的高效率馬達，以及有助於裝置節能的低消耗電力風扇等產品。

可讓搬運機器人小型、輕量化，並延長行走距離的高效率馬達

BLV系列R型為較舊有機種小型輕量的DC電源輸入無刷馬達。藉由將裝置小型、輕量化，減少運輸時的CO₂排放量。此外，由於驅動器體積大幅減少，有助於節約資源。無刷馬達於轉子採用永久磁鐵以減低損耗，達成高效率的驅動。

節約資源

馬達及驅動器皆實現大幅度的小型、輕量化。



省電

重新審視馬達構造，降低損耗後，達成小於舊有機種的消耗電力。可延長1次充電後可行走的距離及時間，進而減少電池充電次數。

有助於裝置節能的低消耗電力EC風扇及溫度開關

EMU系列搭載無刷馬達，故消耗電力約減少舊有產品的70%。(舊有產品MU系列)

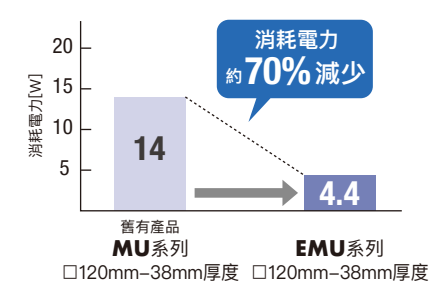
將外框的材質改為樹脂，達成約減少45%重量的輕量化。有助於減少運輸時的CO₂及節約資源。

運用溫度開關減少風扇馬達的消耗電力，有助裝置整體的節能。

EC風扇EMU系列

省電

- 消耗電力4.4W
- 期望壽命60,000小時 (舊有產品的2.2倍)
- 重量0.29kg (較舊有產品減少45%)
- 廣泛電壓規格單相100-240V (50/60Hz) 無論電壓 / 頻率為何，均能發揮相同特性。



風扇用溫度開關

省電

- 僅於裝置內部溫度過高，需要冷卻時使風扇馬達運轉，進而減少消耗電力，有助於節能。



環保措施

為實現碳中和

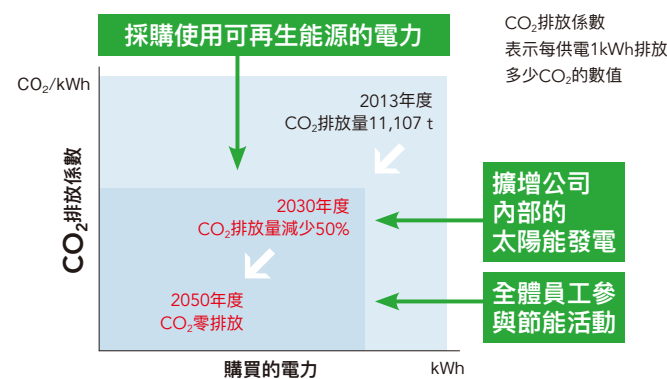
為實現碳中和而實施的活動

面對溫室效應氣體排放和資源枯竭等世界課題，東方馬達以包括關聯公司在內的日本國內全部據點為對象，設定了「到2050年，事業活動中產生的CO₂排放量為零」和「到2030年，CO₂排放量比2013年度減少50%」的目標。為達成目標，將從產品措施與事業活動措施這兩個方面，雙管齊下展開活動。

產品措施方面，要讓客戶使用高能效、小型且壽命長的產品，為客戶的節能、節資做出巨大貢獻。

在事業活動方面，以右圖所示的3項活動為支柱推行措施。

各崗位的每個人提高業務效率，也能有助於減少用電量，因此在擁有這樣共識的基礎上，同時也推動全員參與節能活動。此外，東方馬達的CO₂排放量之中電力占到了



90%。如果全部據點都能按照規劃改用可再生能源的話，那麼將有望大幅減少用電導致的CO₂排放量。

2023年度預計引進太陽能發電，在公司內部有效利用自家採購的可再生能源。

太陽能發電活動

東方馬達的太陽能發電活動，始於東日本大地震後，2013年11月在相馬事業所設置的750kW FIT（固定價格收購制度）。

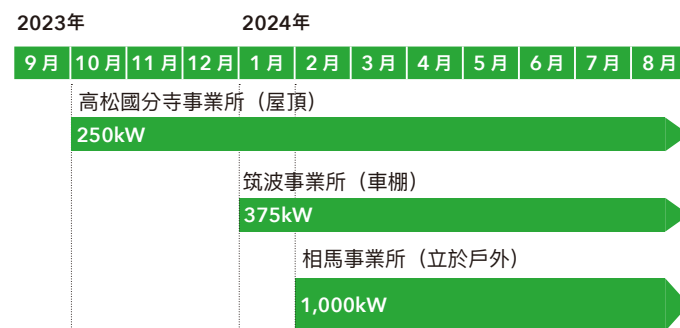
2022年度，為達成以自用型太陽能發電系統導入可再生能源電力的目標，我們對導入據點進行研議並制定計畫。

憑藉2023年度運轉的太陽能發電系統，可供給約1,800千kWh年發電量的電力，代表每年用電量的9.2%都將由本公司發電提供。

此外，預計每年可減低829t-CO₂（相當於全公司排放量的8.8%）的CO₂排放量。

2024年後，我們亦將計劃性地推動可再生能源電力的導入，繼續為地球環境保護及永續社會的實現盡一份力。

太陽能發電系統預定運轉



已設置的太陽能發電裝置
（相馬事業所）

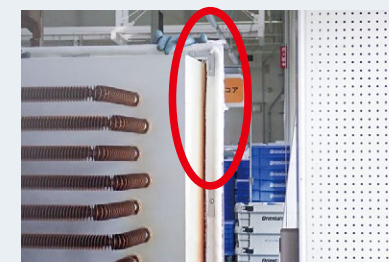
對環保做出貢獻的活動事例

相馬事業所節能活動

根據全公司就碳中和所訂立的目標，相馬事業所將2030年度的CO₂排放量設定為400t-CO₂，亦即2013年度的50%。為達成此目標，此事業所於2022年8月開始展開了碳中和專案，並開始活動。

首先進行的減少電力使用量節能活動，即是由各部門提出可實施的項目並進行討論，以便規劃出有望達成4.3t-CO₂/年減少量的活動。

2022年度，此事業所致力於減少陽離子電著塗裝加熱爐的熱能損失。為防止熱能從電著塗裝加熱爐加熱器部的門扉處損失，員工將密封墊材質由矽膠更換為具有耐熱性的玻璃纖維，減少了30°C至60°C的熱能排出，進而達成7,680kWh/年、3.6t-CO₂/年的減少成效。於熱能損失減少活動中獲得的經驗，未來將不僅止於相馬事業所內部，而將推廣至全公司。

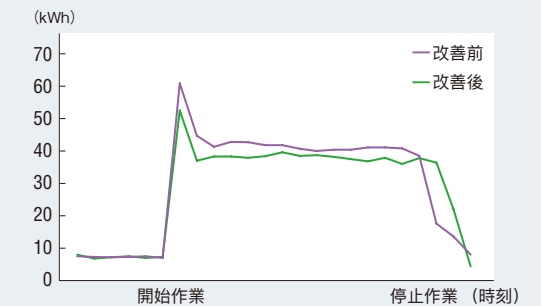
更換陽離子電著塗裝加熱爐的密封墊以減少CO₂

玻璃纖維密封墊

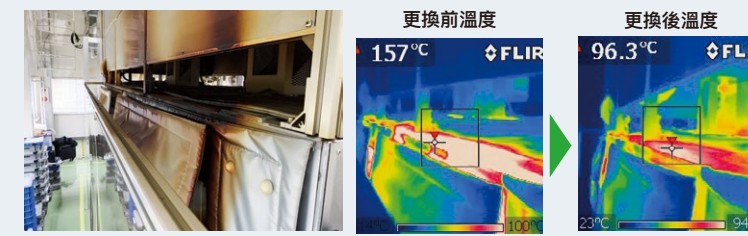
矽膠密封墊

玻璃纖維密封墊

電著塗裝生產線電力量



更換電熱部密封墊所產生的溫度變化



電力量減少
7,680kWh/年
CO₂排放量減少
3.6t-CO₂/年

Interview

整合意見並執行



總務部
課長
竹內 和彥

作為相馬事業所的環境保護負責人，我持續推動為實現碳中和而實施的活動。節能活動的成效無法一蹴而就。儘管如此，還是需要一步一腳印，持續透過活動降低所使用的電力。我會在每次討論的時候靈活地整合意見，先試著去做，再將活動成果視覺化地展現出來，藉此提高事業所全體同仁對活動的熱情。

環保措施

環境管理

為根據環境方針，實踐對地球環境及人類友善的企業經營，我們致力於透過事業活動減少環境負荷。

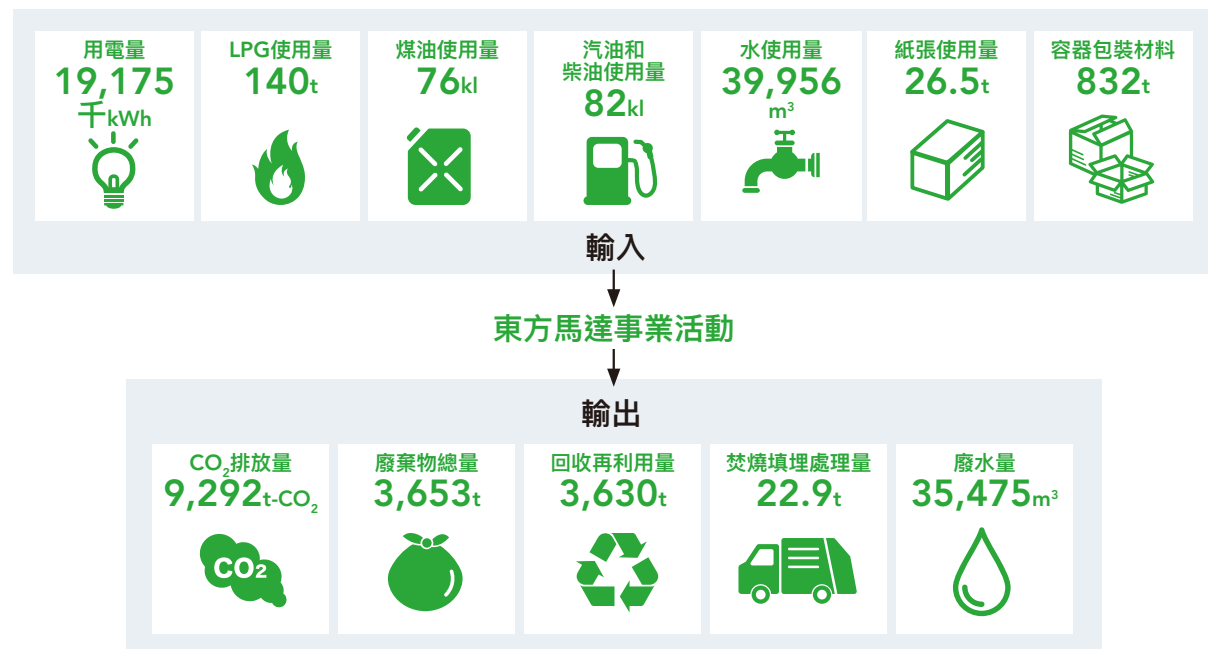
碳中和目標



環境保護活動的目標・實績

| | 2022年度目標 | 2022年度實績 | 2023年度目標 |
|-------|---|---|---|
| 能源管理 | 实现5年间平均单位消耗减少1%以上 | 達成5年平均單位減少1%以上能源使用。積極更新空調設備和照明。由於生產力上升等因素，提升能源效率 | 達成5年平均單位減少5%能源使用 |
| 廢棄物管理 | 持續進行降低廢棄物的活動 日本國內主要生產據點的廢棄物累計總量中回收再利用率維持在99.0%以上 | 廢棄物總排放量3,653 t（是上年度的99.4%） 達成日本國內主要生產據點的廢棄物累計循環再生率99.4%」 | 持續進行降低廢棄物的活動 日本國內主要生產據點的廢棄物累計總量中回收再利用率維持在99.0%以上 |

環境負荷資料



※報告範圍

・能源數據（用電量、LPG使用量、煤油使用量、汽油、柴油使用量及CO₂排放量）：日本國內的東方馬達及相關公司

・能源數據以外：日本國內主要生產據點（鶴岡中央事業所、鶴岡西事業所、土浦事業所、筑波事業所、高松香西事業所、高松國分寺事業所、相馬事業所、柏事業所、甲府事業所）

※關於CO₂排放量的計算，請參照環境省和經濟產業省的「溫室效應氣體排放量計算和報告手冊」。

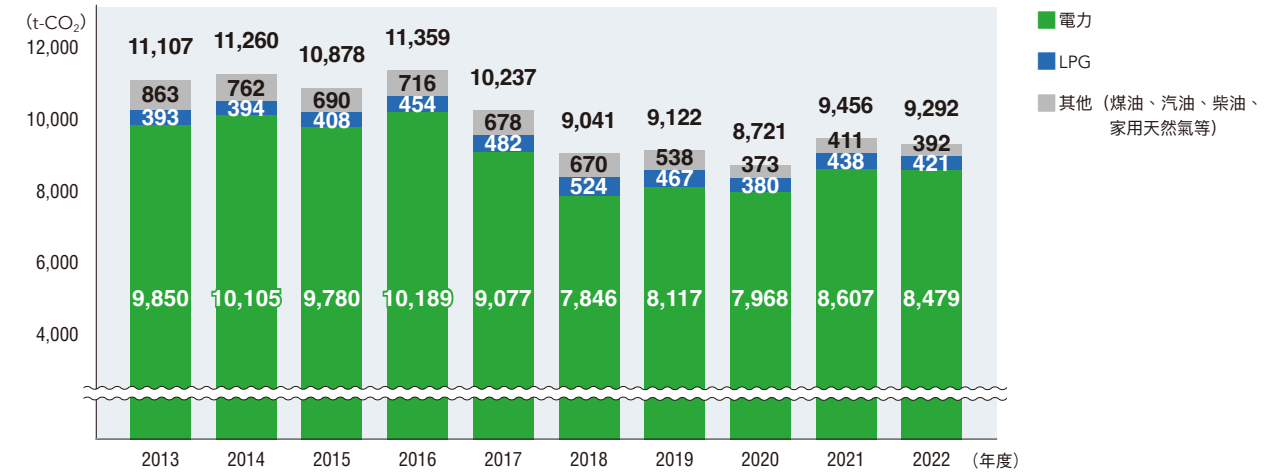
※ CO₂排放量計算是採用各電力公司業者實際排放係數。

環境績效

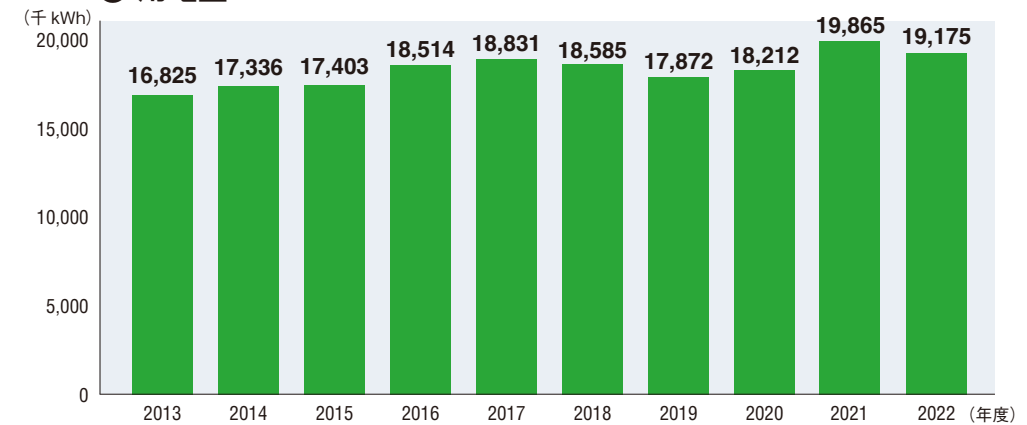
在生產活動中降低CO₂排放量，並有效運用有限的資源，試圖延續及改善地球環境。

① 來自能源的CO₂排放量

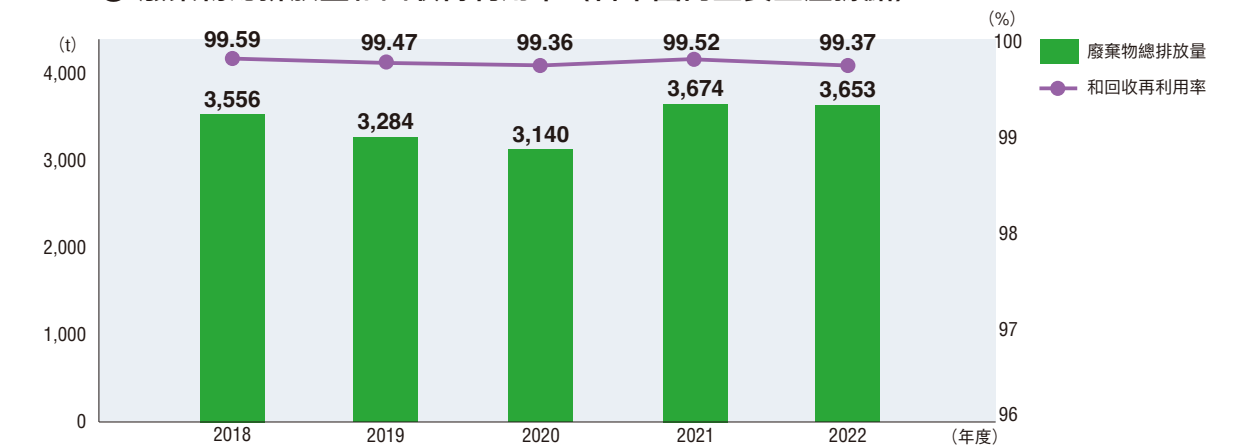
2022年度減少16.3%（相較於2013年度）



② 用電量



③ 廢棄物總排放量和回收再利用率（日本國內主要生產據點）



透過事業創造價值

邁向持續成長 不斷提供全新價值

生產力提升活動

為應對社會環境的急遽變化，在任何情況下都要穩定地將產品送到客戶手上，我們致力於強化產能。

保持穩定的供應

3年提升30%以上生產力

自2020年度開始，所有生產部門高舉「2022年度的產能達到2019年度的130%」的目標，為此傾力於①推進自動化、②生產工序最佳化、③TPM活動。結果，2022年度的生產力相較於2019年度提升了32%以上。

為達成目標而推行的3種活動，除製造外，更包括設備

維護及建立，以及製造工序的設計等，需要各部門團結一心投入活動。例如，我們正致力於工作方式及危機管理的層面上培育橫跨部門的多技能人才，整備可追蹤製造業務的體制，並推動進入生產線前需取得的公司內部認證。未來各部門亦將團結一致，攜手合作，持續為客戶實現穩定供給。

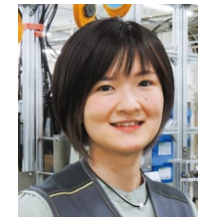


運用串聯生產工序的AGV，使工件搬運自動化

建立自動化生產線

Interview

運用自製SCARA機器人實現可連續搬運零件的自動化生產線



生產技術部
野中 玲奈

有鑑於生產台數將增加，我們在2022年度強化了本公司主力產品——**AZ**系列各項工序的產能。

其中一項工序是將絕對式檢知器的零件黏著到產品上，而自從我們導入「SCARA機器人」，在上面搭載由本公司開發的機器人控制器後，便得以建立自動化生產線，並於2022年5月開始量產。將以往人工進行的黏著作業

交由機器人負責，即可同時達成空出2名人力及提升生產力的目的。

運用自製SCARA機器人在設備間連續搬運工件的生產線，在本公司亦屬首例。這要歸功於2022年度發售的機器人控制器（**MRC01**），擴張了自製機器人的設計範圍，使其能導入至高度、深度有限的設備中。此外，這也讓任何人都能輕鬆控制機器人，不費吹灰之力即可重現人工作業的動作。未來，本公司亦將秉持在其他據點使用機器人控制器自製機器人，並不斷增加自動化生產線的方針。



由SCARA機器人負責黏著作業的自動化生產線
對設備的外觀亦很講究，例如採用透明的正面面板等，方便觀察機器人動作



運用SCARA機器人拾取小型零件
控制夾爪的電流值，以不損傷零件的力度抓取

展開TPM活動

於各據點任命負責人，正式開始活動

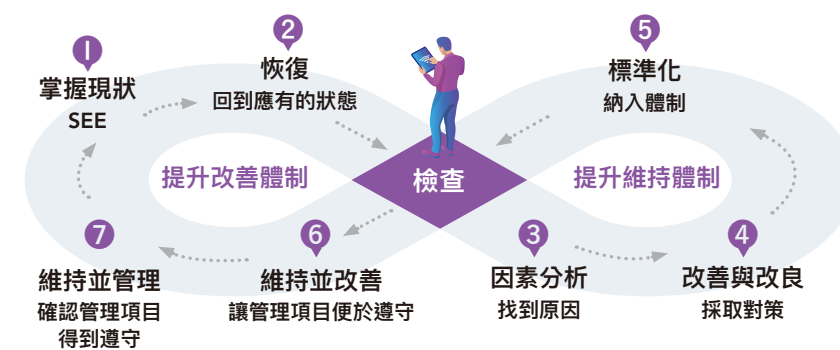
依據所有生產部門應一起努力達成的數值目標，2022年度所有事業所均正式展開了TPM（全面生產維護）活動。這項活動旨在減少生產現場產生的浪費，恢復至可發揮應有產能的狀態，並維持這個狀態，從而持續提升產能。東方馬達基於「恢復」、「維持和持續活

動」的概念，分階段制定目標，由生產現場的全員思索方法並展開活動。

自2022年度起，各據點均任命「TPM推進負責人」。這些人員具有TPM指導者的證照，藉由諸如日程管理、維持及穩定活動、促進據點間的水平開展等，以旗手的身分推動活動。

此外，這些活動也是培育人才的機會，因此每個活動階段均會舉行講座，並透過理解度檢查測驗，在推動過程中確認員工的理解程度。往後推進負責人亦將以製造現場為中心，互相協助，於各據點推展活動。

以提升維持與改善體制為目標的「8字型循環」思維



舉行自主維護討論會，實施設備總檢查

透過事業創造價值

考取技能

為支持生產活動，我們期待每位員工都能抱有目的意識，並經由工作成長，加強自己的技能。除參加研討會外，各員工亦會考取各種技能檢定、自主維護士、接著管理士等證照，成為足以支持製造業的人才。

2022年度技能檢定合格人數

(單位:人)

| 職務 | 作業名稱 | 1級 | 2級 | 3級 | 合計 |
|--------|----------------|----|----|----|----|
| 機械加工 | 加工中心作業 | 1 | | | 1 |
| | 數控車床作業 | | 1 | 1 | 2 |
| 壓鑄 | 冷室壓鑄作業 | | 2 | | 2 |
| 機械維護 | 機械類維護作業 | 1 | 8 | 1 | 10 |
| | 電氣類維護作業 | 1 | 6 | | 7 |
| | 設備診斷作業 | 1 | | | 1 |
| 機械檢查 | 機械檢查作業 | | | 7 | 7 |
| 金屬熱處理 | 滲碳、滲碳氮化、氮化處理作業 | | 2 | | 2 |
| 電子機器組裝 | 電子機器組裝作業 | | | 1 | 1 |
| 合計 | | 4 | 20 | 10 | 33 |

自主維護士成績優秀者獲獎

自主維護士係指由公益社團法人日本工廠設施維護協會針對製造作業員所需具備的知識與技能所制定的認證證照。2022年度有3位自主維護士成績優秀的員工獲獎，本公司亦獲得團體獎的殊榮。於頒獎典禮進行團體獎演講。



授予獎狀



團體獎演講「育成自主維護士給職場帶來的變化」

2022年度自主考取維護員資格人數

(單位:人)

| | 1級 | 2級 | 合計 |
|--------|----|----|----|
| 考取證照人數 | 21 | 49 | 70 |

接著管理士資格取得和持有者

(單位:人)

| | |
|---------------|----|
| 2022年度 考取證照人數 | 7 |
| 資格取得和持有者人數合計 | 82 |

與零部件供應商合作活動

採購的基本方針

為了持續穩定供貨和實施環保型原物料採購，供應商的協作體制是必不可少的環節。

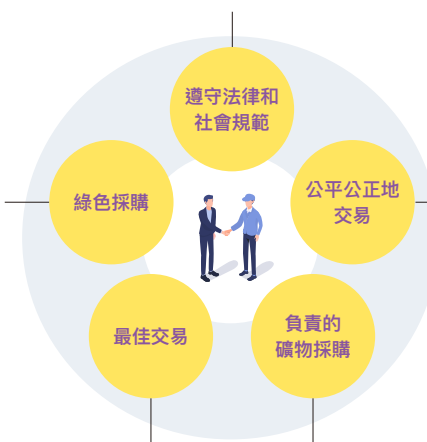
要符合法律法規和社會的要求，遵守與供應商約定的事項，持續最佳交易。

推進綠色採購

重視環保、進行符合產品含有化學物質法律法規的管理和運營，開展「不加、不使用、不流出有害物質」的活動。為此，我們還要求零部件供應商也能具備產品含有化學物質的管理體制。

遵守法律和社會規範

我們進行採購活動時遵守相關商業交易法規。此外，我們從交易中得知的機密資訊未經許可不會向第三方公開。



公平公正地交易

無論地區、規模、實際的結果，對於供應商提供公正公平合理的機會。通過與零部件供應廠商的平等交易，建立持續的合作關係，努力實現共同生存和發展。

基於綜合判斷的最佳交易

我們在全面判斷品質、交貨期、成本、穩定的供貨能力、技術開發能力、經營的穩定性進行交易。

不使用衝突礦物

由於衝突礦物（鉍、錫、鎢、金）可能成為於剛果民主共和國或周邊國家侵害人權的武裝勢力的資金來源，我們將持續與零部件供應廠商合作，實施調查，努力排除上述礦物之使用。

與供應商的溝通

與零部件供應商積極對話

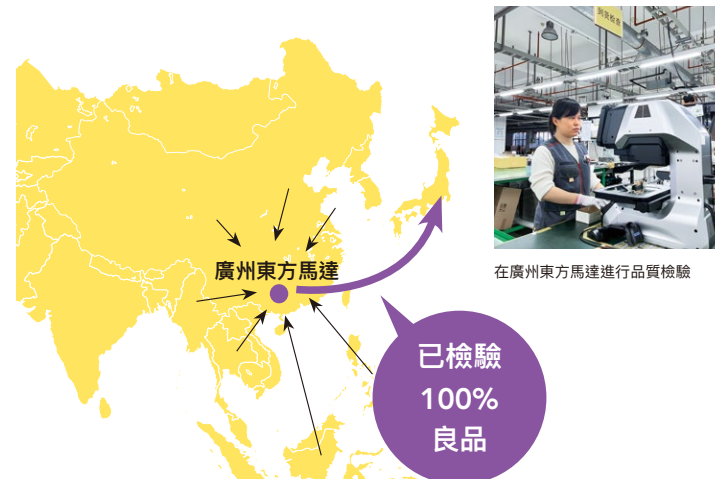
- 透過對話和情報交流建立持續的合作關係
- 在實施提昇質量、縮短交期、降低成本時，前往零部件供應商生產現場，根據實際情況進行頻繁交流
- 旨在提昇零部件供應商企業價值的溝通
- 舉辦以開發出更好的產品為目的之技術交流
- 活用線上平臺



技術交流會的情景

推進國際採購

全球市場環境瞬息萬變。同時，考慮到近年來自然災害等因素帶來的供應風險，供應鏈的整備越來越重要。在與供應商協作提高供應能力的同時，還要站在全球視角推進國際採購。在國際採購中，與供應商的信賴關係同樣重要。以廣州東方馬達作為中轉站，進行直接對話，力爭打造可在當地穩定供應有品質保證的零件之體制。



在廣州東方馬達進行品質檢驗

透過事業創造價值

產品的安全性和可靠性

為了讓客戶安心使用東方馬達的產品，我們致力於建構可評估安全性與可靠性的測試體制及規格開發活動。

產品安全性與測試體制

東方馬達的產品符合歐洲、北美和亞洲等全世界主要安全標準與法令。為了讓安全性更為可靠，我們在筑波事業所設立了產品安全檢測實驗室和EMC檢測中心。

產品安全檢測實驗室作為獨立於事業部門之外的檢測實驗室，按照國際標準ISO/IEC17025檢測實驗室管理系統進行管理，亦經登記為第三方認證機關VDI（德國電氣工程師協會）及UL（Underwriters Laboratories）之認證實驗室。由於可在公司內部測試取得第三方認證的產品，我們得以更迅速地對應零件及材料的更動，幫助達成產品的穩定供給。



產品安全檢測實驗室

為提昇可靠性的環境測試

產品的使用環境多變。驗證可靠性至關重要，此舉動的目的在於確保產品可完成客戶想執行的動作，並在預期環境下達到估計使用壽命。為回應客戶的期待，我們會調整溫度、濕度、振動等因素，在接近使用環境的狀態下進行重現測試，釐清故障部位的原因。更透過基於原理的故障機制分析，努力改善產品，提高可靠性。這項活動用於開發適合新使用環境的產品。

主要所有評估設備

測量

- 三維座標測量儀
- 圖像測量儀
- 真圓度測量儀
- 表面粗糙度輪廓形狀測量儀

分析

- 實體顯微鏡
- 金屬顯微鏡
- 掃描電子顯微鏡（SEM）
- 螢光X射線分析儀（EDX）
- 紅外分光光度計（FT-IR）

測試

- 小型低溫恆溫槽
- 馬達軸心疲勞試驗機
- 高度加速壽命試驗機（HAST）
- 複合環境試驗機
- 冷熱衝擊試驗機
- 鹽水噴霧試驗機
- 恆溫恆濕槽
- 掉落測試機



可靠性測試樓

為安全性、可靠性相關規格開發作出貢獻

東方馬達作為一家提供高度自動化所需產品的企業，我們有責任建構一個安全、安心的社會。我們主要透過對下列安全性、可靠性相關規格開發作出的貢獻，成為解決自動化社會議題的後盾，並提高本公司產品的安全性、可靠性。

- 電氣安全領域：UL1004系列（以馬達為大宗的旋轉電氣機械）
- 功能安全領域：IEC61508（功能安全）、ISO/IECTR5469（功能安全與AI系統）
- 綜合可靠性領域：IEC60050-192（綜合可靠性用語）、IEC61025（FTA）
：IECTR63039（系統概率風險分析）

銷售、支援體制

正確掌握隨時代變化的客戶課題，提出有關客戶動作的整體解決方案，為實現客戶要求的動作做貢獻。

為實現客戶需求的「動作」而提出方案



透過事業創造價值

支援全世界客戶的服務和支援體制

除了面對面和電話應對之外，我們還一直致力在線上為客戶提供最佳服務。


今後將繼續擴展服務方式，提供令全世界客戶滿意的服務。

線上研討會

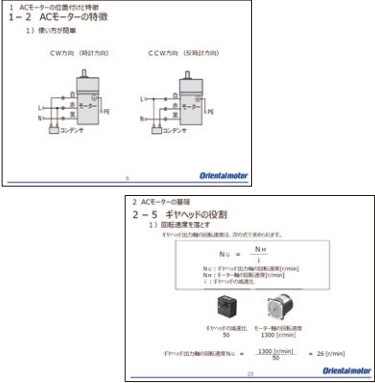
作為提供資訊平臺，在各地區舉辦了線上研討會，向客戶介紹產品結構、原理、用法和提供應用方案。日本在2022年度新增5門課程，以期許為更多的客戶解決問題。

線上研討會舉辦情況

| | | |
|------------------|--------|-----------------------------------|
| 2022年度 利用人數合計 | 8,033人 | 舉辦地區（日本、美國、臺灣、新加坡、 馬來西亞、泰國、印度） |
|------------------|--------|-----------------------------------|



正在舉辦線上研討會的講師



研討會文本節錄

e-learning

可按照客戶的工作節奏隨時隨地聽課進行學習。透過影片來加深理解，分階段學習，並藉由測驗來確認理解程度和進行複習。

參加人數變化

| | |
|-------------------------|-----------|
| 2022年度 線上學習的 參加人次 | 12,709人/月 |
|-------------------------|-----------|

熱門課程前3名

- 1 AC馬達基礎知識
- 2 步進馬達基礎知識
- 3 步進馬達選型計算篇

線上諮詢的優勢

分享電腦畫面

- 分享電腦畫面確認客戶圖面同時進行產品選型
- 確認數據設定軟體同時提供開機支援

透過相機等設備

- 確認實際產品動作
- 確認發生故障時的客戶現場產品使用環境

到場服務

東方馬達產品萬一發生故障，我們將快速妥善處理，以期早日恢復設備運用。遍佈日本全國的服務工程師，提供線上服務，或親臨客戶現場的到府服務。

客戶聲音

- 在最短時間內解決故障。
- 在短時間內找出了故障原因，而且解決方法也很明瞭易懂。



選型支援

有助於減少馬達選型所需的時間和勞力。選型後出具選型結果報告書，可供客戶用於裝置零件選型認可資料等用途。根據客戶的情況和希望，使用自選計算工具或委託專職人員。

| | |
|-------------------|------------|
| 2022年度 每月平均使用數 | 1,400件 / 月 |
|-------------------|------------|

WEB展覽會

2022年度亦會舉辦WEB展覽會，讓客戶對新產品的動作、各種產品的運用方法有更清楚的概念。將展覽會改為線上舉辦的定期活動後，即可不受地點與時間的限制，創造一次取得所有最新資訊的機會。

舉辦狀況

| | | | |
|----|-------------------------|--------------------|------------------------|
| 台灣 | 2022年5月～ 6月 2022年12月 | 新加坡、馬來西亞、 泰國、印度 | 2022年4月～ |
| 中國 | 2022年4月～ | 日本 | 2022年9月 2023年2月～ 3月 |
| 美國 | 2022年4月～ | 與會人數合計 | 57,845名 |

客戶諮詢中心

從售前到售後，除透過承接電話、諮詢表進行的諮詢外，我們亦能透過您所持有的PC或智慧型手機實施線上產品諮詢，以爭取儘快解決客戶課題為目標。

客戶聲音

除了教授我馬達的使用方法，同時也談了各種功能使用方法和數據設定方法。與電話不同，能夠面對面交談，令人放心。



使用展示機確認動作並同時解說



活用數位內容的介面（日本）



影片及應用實例豐富的虛擬展示間（美國）

透過事業創造價值

展覽會

依照各地情況出展。介紹移動自動化、機器人自製化的實例，並將重點放在運用了馬達的數位內容。

2022年度的主要出展實績

| 舉辦地 | 舉辦期間 | 展覽會名稱 |
|------|--|--|
| 日本 | 5/19 ~ 5/21 6/30 ~ 7/2 10/5 ~ 10/7 | MEX金澤 ROBOT TECHNOLOGY JAPAN 2022 關西機械要素技術展 |
| 美國 | 5/10 ~ 5/11 6/6 ~ 6/9 10/19 ~ 10/20 10/23 ~ 10/26 | Robotics Summit & Expo Automate ROBO Business Pack Expo Chicago |
| 德國 | 5/30 ~ 6/2 11/8 ~ 11/10 | Hannover Messe SPS 2022 |
| 英國 | 4/5 ~ 4/7 | Drives & Controls 2022 |
| 義大利 | 5/24 ~ 5/26 | SPS Italia |
| 台灣 | 8/24 ~ 8/27 | 台北國際自動化工業大展 |
| 馬來西亞 | 6/22 ~ 6/25 6/21 ~ 6/23 | AUTOMEX Semicon SEA |
| 越南 | 11/9 ~ 11/11 | Vietnam Industrial & Manufacturing Fair (VIMF) |
| 印尼 | 11/30~12/3 | Manufacturing Indonesia |



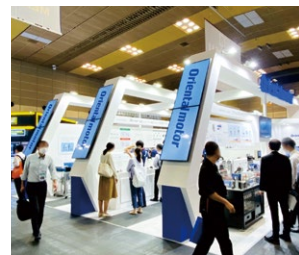
ROBOT TECHNOLOGY JAPAN 2022 (日本)



台北國際自動化工業大展 (台灣)



Automate 2022 (美國)



關西機械要素技術展 (日本)

強化與經銷商的合作

Interview

與各家經銷商攜手合作，展開各種活動

名古屋分公司
課長

上田 元太

我們與18家日本經銷商簽訂契約，每年實施各種各樣的活動。每年5月會舉辦各經銷商代表人齊聚一堂的業績報告會議，分享東方馬達的中長期目標及營業策略，例如日本國內外市場環境以及為提高銷售額所須克服的課題等。

除與經銷商合作舉辦ORIENTAL MOTOR FAIR以及產品行銷活動外，2022年的主要活動尚包括透過網路串連全國經銷商的新產品發表會等，與經銷商攜手並進，展開了許多行銷活動。此外，我們還對經銷商提供DEMO機影片等行銷素材，並實施以習得產品知識為目的的學習會，進行了各種營業支援，以便經銷商產出更高品質的營業活動。



與經銷商合作的ORIENTAL MOTOR FAIR



業績報告會的情景

參與地方社會

與地方相互交集，
持續支持創建繁榮社會

東方馬達集團重視與地方社會的關係，為實現更加繁榮的社會，從多個面向展開活動。作為地區社會的一分子，我們致力於各種活動，除「地區活性化支援」、「環境保護」等社會活動外，亦對未來會擔任技術中堅的學生實施「培育下一代」計畫。

培育下一代

傳授製造樂趣的到場實驗課程

「活力員工研究會」是由入職第2年的員工所組成的研究活動，員工會討論如何將馬達構造、旋轉原理、東方馬達的魅力傳達給當地國中生知道，並圍繞著馬達這一主題策劃實驗課程。

舉辦的目的是讓員工透過本身對馬達的思考及調查，學習東方馬達的產品及觀念，並同時掌握專案管理及目標管理等技能。

2022年度的實驗課程共有12名入職第2年的員工參與，對象是在當地國中就讀的99名國中生。

每位員工在活動時都秉持著同樣的信念，也就是打造出



在國中實施的到場實驗課程

能吸引國中生熱情參與的實驗課程，引發他們對東方馬達的興趣。

Interview

讓學生在學習馬達的
過程中發現樂趣

管理統括部

五十嵐 萌衣

我這次負責的職位是組長兼教學助理。我有意識地將自己代入參與課程的國中生的立場，思考該怎麼進行實驗課程，才能讓他們開心學習馬達相關知識。團隊裡的所有成員都經過了很多次討論，在為正式上場做準備的過程中，自己也體會到了研究會帶來的樂趣。



挑戰能否與教學助理一起讓馬達動起來

參與地方社會

為筑波挑戰賽2022提供贊助

筑波挑戰賽是讓移動機器人在筑波市內有人行道等的市區自主行走的技術挑戰賽，由東方馬達贊助。這是由研究人員與地區共同合作，對尖端技術進行挑戰及公開實驗的場域，自2007年開始舉辦。

2022年度，東方馬達的技術人員亦組隊參賽。首次製作自主移動機器人。製作的過程中，需要考慮何種功能方能達成平順行走，亦需要從使用者的角度，對最適合移動機器人的解決方案進行研議，這些都會成為開發新產品的養分，也能達到培育技術部門的效果。



筑波挑戰賽行走實驗的情景



全日本Micromouse大賽

在大學開課

- 名古屋大學工學部〈能源理工學設計及製作〉
- 法政大學理工學部〈器械體驗〉



在名古屋大學開課

學生來事業所參觀

為了對未來將成為地方社會棟樑的兒童們提供支援幫助，我們以小學、國中、高中為對象實施事業所參觀。



高中前來事業所參觀（相馬市）

保護環境

為了提昇社區的居住品質，員工及其家人每年持續參加地區的清潔活動。



香西地區清掃作戰（高松市）



霞浦、北浦地區清掃大作戰（土浦市）

支援創造價值的基礎

打造充滿朝氣、 安心安全的職場

健康經營

東方馬達健康經營宣言

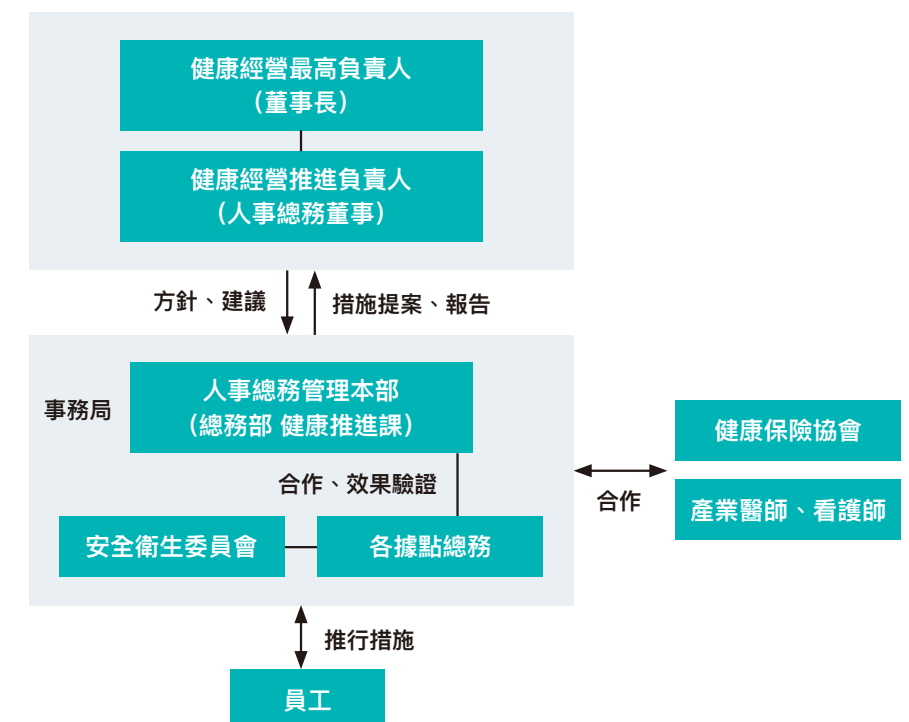
東方馬達作為一家能創造新價值和持續成長的企業，為了讓每個人都充滿活力抱持工作幹勁而推進健康經營，努力實現員工身心健康、工作舒適的職場環境。

2021年10月1日制定
東方馬達股份有限公司
董事總經理
健康經營最高負責人

川人 英二

健康經營 推進體制

東方馬達規定由董事兼總經理擔任健康經營最高負責人，構建健康經營推進體制，與健康保險協會、產業醫護、看護師合作，維持和增進員工健康。



支援創造價值的基礎

健康經營重點項目

今後將繼續基於重點項目，配合必要的措施進一步推動健康促進。

1. 生活方式相關疾病防治

- 1 參加定期健康檢查100%
- 2 有數值異常 / 代謝症候群人員的輔導（促進參加複檢、保健指導）

2. 心理健康對策

- 1 推進參加壓力檢測
- 2 舉辦各種心理健康講座和針對年輕人的心理諮詢
- 3 心理健康措施（簽約外部EAP、與產業醫護合作）

3. 吸菸對策

- 1 推進二手煙防治
- 2 實施禁煙活動

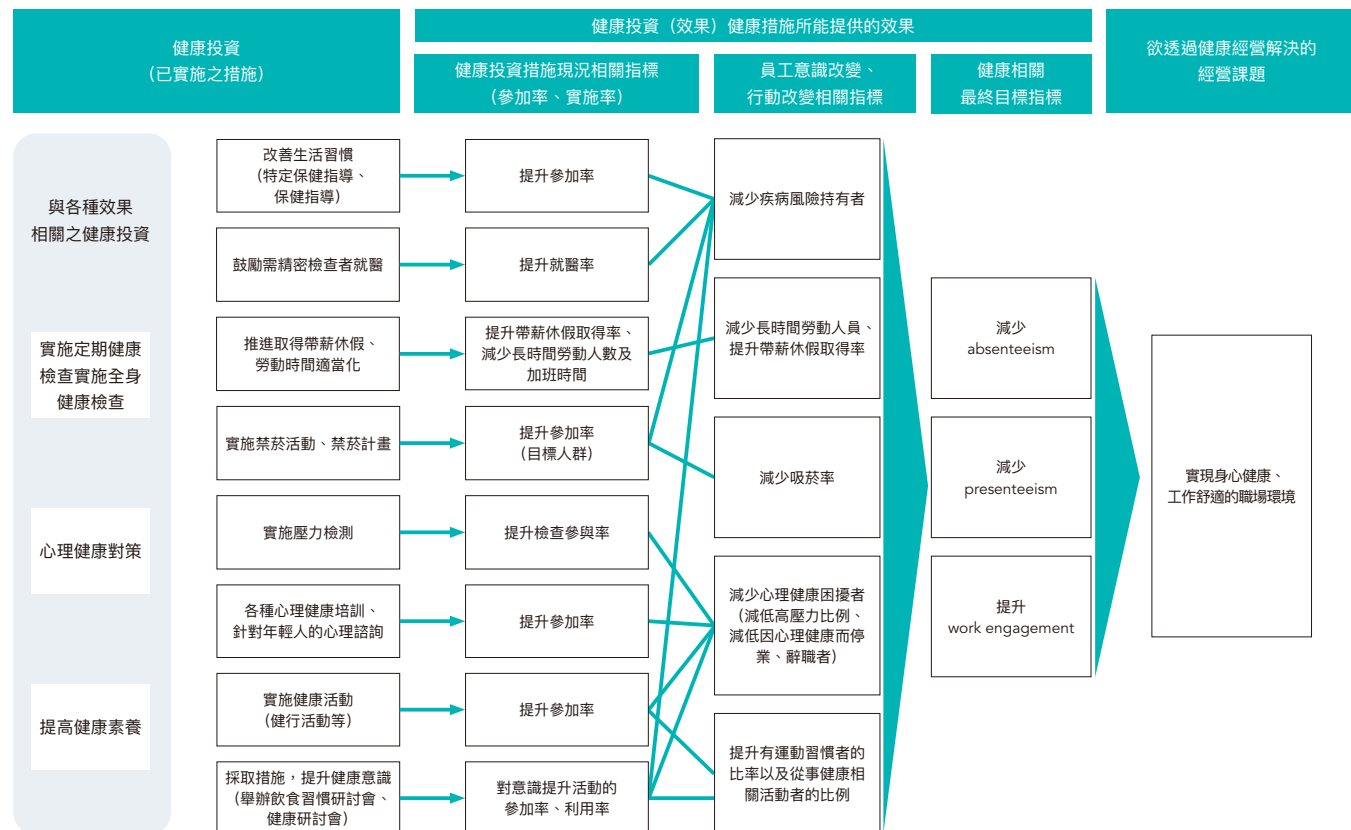
4. 改善職場環境與提升健康意識

- 1 透過對全公司健康資料的掌握與分析，明確健康課題
- 2 舉辦全公司活動（健行等）
- 3 掌握加班時間和休假狀況、推進業務效率化和申請特休
- 4 展開各種健康意識提升活動

5. 防疫活動

- 1 新冠肺炎預防措施
- 2 流感預防措施 等

健康經營戰略地圖



獲得「健康經營優良法人」認定

由經濟產業省與日本健康會議主辦的健康經營優良法人認定制度，作為從經營視角考慮，並戰略性推行員工健康管理的法人2023年3月連續二年被認可為「健康經營優良法人（大規模法人部門）」。



健康經營活動

推動35歲以上全身健康檢查、管理加班和滯留時間、實施健行活動、預防流感以及降低吸菸率活動等健康措施。

生活方式相關疾病防治

鼓勵35歲以上員工參加全身健康檢查，為女性員工常設婦科健康檢查。另外，更積極鼓勵代謝症候群人員參加公司內部的臨場醫護指導進而就醫。

生活方式相關疾病防治

對入職1～2年的員工，實施由外部EAP^{*}主導的直屬上司關懷培訓和心理諮商。另外還根據需要，對領導階層進行直屬上司關懷培訓。

^{*} EAP=Employee Assistance Program（員工協助方案）的縮寫

實施健行活動

每年實施健行活動。2022年度首次導入可分享全體參加者排名的健康應用程式，實現88.2%的參加率及92.3%的目標步數達成率。

製作原創宣導海報，實施戒菸支援企劃「戒菸挑戰2022」



健康數據列表

對健康檢查和生活習慣數據進行分析，明確本公司的健康狀況與課題，在此基礎上展開各項措施。以健康身心帶來高度生產力為目標，整備能夠提高員工健康意識的環境。

| | | (年度) | |
|----------------------|----------|---------|------------------|
| 項目 | 性別 | 2020 | 2021 |
| 健康檢查參加率 | 男女 | 100.0 % | 100.0 % |
| 代謝症候群人員比例（40歲以上） | 男女 | 12.7 % | 14.1 % |
| 健康檢查數據 ^{*1} | 數值異常率 | 血壓 | 男女 26.5 % 28.3 % |
| | | 血糖 | 男女 15.1 % 14.9 % |
| | | 血脂 | 男女 31.4 % 30.7 % |
| | 肥胖（高BMI） | 男 | 25.4 % 25.6 % |
| | | 女 | 13.8 % 13.2 % |

僅使用東方馬達的數據計算

^{*}1 按照本公司規定的以下數值異常標準

血壓：收縮壓130mmHg以上或舒張壓85mmHg以上

血糖：空腹血糖110mg/dl以上或HbA1c 5.9%以上

血脂：三酸甘油酯150mg/dl以上；HDL 39mg/dl以下或LDL 140mg/dl以上；

高BMI：BMI 25.0以上

| | | (年度) | |
|-------------------------|-----------|-----------------|-----------------|
| 項目 | 性別 | 2021 | 2022 |
| 生活習慣問卷調查 ^{*1} | 不吃早餐頻率 | 男 22.9 % 21.3 % | 女 14.0 % 14.9 % |
| | 有運動習慣 | 男 33.9 % 34.0 % | 女 16.2 % 15.0 % |
| | | 男 29.9 % 33.0 % | 女 29.9 % 33.0 % |
| | 睡眠不能解消疲勞 | 男 19.4 % 18.8 % | 女 12.8 % 11.7 % |
| | 高風險飲酒人士比例 | 男 11.5 % 12.5 % | 女 11.5 % 12.5 % |
| 壓力檢測參加比例 | 男女 | 100.0 % | 100.0 % |
| 高心理壓力人數比例 ^{*2} | 男女 | 10.5 % | 10.2 % |
| 健行活動參加比例 | 男女 | 85.6 % | 88.2 % |

數值包括日本國內相關公司

^{*}1 根據厚生勞動省 國民健康與營養調查中的計算方法，實施問卷調查。

^{*}2 根據厚生勞動省的調查，經判定為「高心理壓力人員」的比例平均約為10%。

| | | (年度) | |
|----------------------------|--|------|--------|
| 項目 | 說明 | 2021 | 2022 |
| ① 因病停職人數 (absenteeism) | 因個人傷病而停職的人數 | 17人 | 17人 |
| ② 表現發揮程度 (presenteeism) | 以東大1項目版（SPQ）測量 | — | 81.9 % |
| ③ 工作投入程度 (work engagement) | 由新職業性壓力80題簡易問卷求出的綜合健康度指數 ^{*1} | 50.3 | 50.4 |

①僅使用東方馬達的數據計算，②、③數值包括日本國內相關公司

^{*}1 由工作投入程度及壓力的多重視角求得之指數

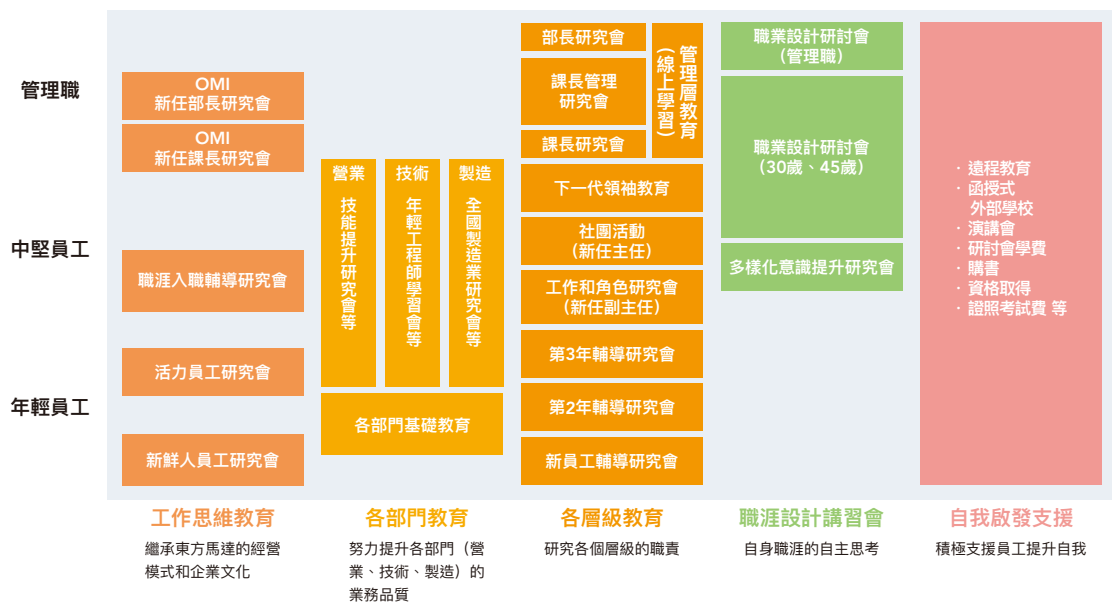
支援創造價值的基礎

「共育」人才培育

以相互學習成長的「共育」理念為基礎，為培育自我思考和解決課題的能力而舉辦各種研究會。

教育制度

※OMI=OrientalMotorInstitute



2022年度輔導研究會的概要

| | | 新員工跟蹤研究会 | 第2年跟蹤研究会 | 第3年跟蹤研究会 |
|------|--------------|---------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 主要規劃 | 職涯回顧 | 回顧整理入職後的經驗 | 回顧入職後的體悟。察覺自己有所成長的事件，從事件中學習的東西 | 運用Will/Can/Must的框架找出自己的強項及弱點 |
| | 透過團體作業培養業務技能 | 運用圖形描述遊戲培養說明技能、提問技能 | 明確指出需要什麼以縮短理想與現狀的落差，問題解決的基本技能 | 透過簡報演練掌握有效的簡報技能 |
| | 2022年度參加人數 | 55名 | 66名 | 62名 |



透過圖形描述遊戲提升溝通技能（新員工輔導研究會）



以「實際工作後體會到的落差」為題目進行團體發表（第2年輔導研究會）



就自己對職場及工作的強項以及職涯進行簡報（第3年輔導研究會）

參加人員的感想

- 在跟同期同仁討論煩惱與不安，互相給予建議的過程中，我發現大家對許多事情有所共鳴，讓自己的心情也變得比較輕鬆
- 讓我客觀地了解自己在哪方面有所成長，哪方面還需加強
- 希望明年也能舉辦實體的輔導研究會
- 我沒有回顧過以往的工作，所以這次重新發現了自己的課題
- 聆聽同期同仁對我的成功經驗及本身課題給予的意見後，眼界變得更加開闊了
- 即使所屬的據點不同，但知道大家都抱持著類似的煩惱及辛苦之處，讓我更有動力了
- 看到同期同仁工作的樣子，聽到他們目前的職涯經歷，都在激勵了我
- 在疫情期間入職，本來以為應該沒機會跟其他據點的同期同仁見面，所以很感謝有這樣的機會



Interview

將「輔導研究會」的對象人群拓展到所有據點

東方馬達以員工相互學習成長的「共育」理念為基礎，而舉辦各種研究會。2022年度重新審視公司內部的教育體系，力求改善。

其中一個對象即是面向入職1～3年員工實施的輔導研究會。此研究會之目的為讓年輕員工能夠長期充滿活力地在東方馬達發揮所長，製造能回顧整理職涯經驗，以及與同期同仁深度交流的機會。以往實施對象僅限入職後職位會被分配到全國各地的「全球組」員工，但自2022年度起，範圍擴大到勤務地點固定的「地區組」員工。

之所以要擴大實施對象，乃因往常是由各據點單獨對地區組員工舉辦研究會，導致輔導的頻率及內容有所出入。此外，在疫情期間入職的員工沒有與同期同仁齊聚一堂的機會，交情常變得淡薄。有鑑於此，我們建立了全公司

統一的輔導機會。

因應參加人員的擴增，研究會的內容也有所更新。更新時，我們特別注重讓在場全員都能暢所欲言，促使員工主動參與討論。在年齡以及過去經驗不一的前提下，我們增添了許多巧思，讓參與同仁都能用積極的態度學到最多東西。例如，在面向新進員工的團體作業就加入了圖形描述遊戲，而針對入職第2年的員工，則讓他們自由談論進入公司後感覺到的好壞落差。儘管藉由這些活動，讓員工與其他據點、不同職種的同仁深度交流亦為目的之一，但更重要的是，了解同期同仁的看法後，眼界將因此變得開闊，從而獲得一些靈感，或察覺到自己的成長會為不同職種同仁的工作帶來正面影響。因此，最根本的目的為將這種感悟轉化為下次的行動。

人財開發部
課長

山下 貴美

朝向新人事制度的施行

為促進每位員工的成就感及成長，培育對公司成長有所貢獻的人才，加速因應環境變化的挑戰與創意，建構能讓員工長久安心工作的環境，新人事制度於2023年4月上路。

針對制度改革，2021年度對全體員工實施了意見調查。決定改革應邁向的目標，整理對新制度的看法後，方開始設計制度。與其說採用了嶄新的觀念，不如說新制度是將以往東方馬達重視的理念發展得更進一步後所制定而成。

2022年度，我們將重點放在制度施行前對員工的說明及

傳達。為了確保所有員工都能正確理解制度上的重大變革，除了發送人事制度手冊外，我們尚在2個月內舉行了總計52場說明會。

主要的更動重點是①組別、等級、報酬制度、②評估、升遷制度、③調動制度、④延長退休年齡。

以下方列舉的應邁向目標及看法為基礎，將世界情勢及公司內部變化，多樣化工作方式納入考量。

新人事制度應邁向的目標

為了成為員工能長久安心工作的公司，我們注重讓每位員工都能在充滿活力的職場中找到工作上的成就感

新人事制度的理念

- 反映職責及表現的待遇為重中之重
- 明訂制度及規則，提升透明性，重視公正
- 增加表現的機會

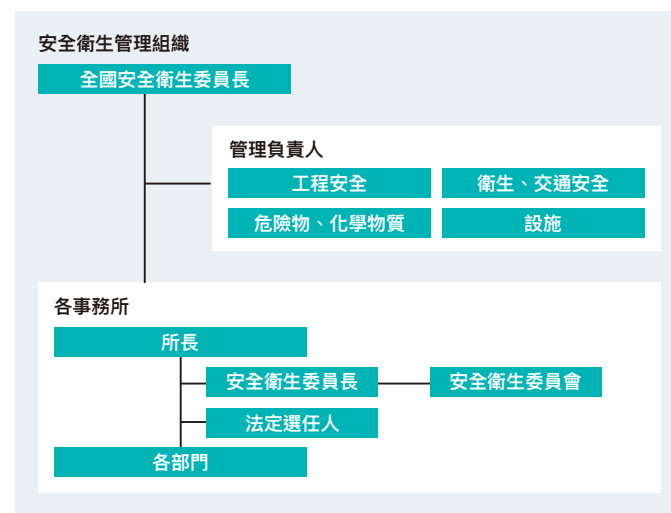
支援創造價值的基礎

打造充滿朝氣的職場

對職業安全衛生所作的努力

我們相信，提供高可靠性產品的企業活動的基礎是員工的安全和健康。我們致力於所有員工參與職業安全衛生活動，成為安全健康的「人性化公司」。

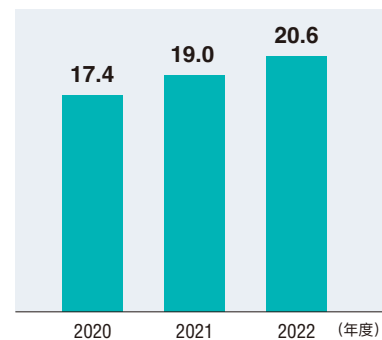
安全衛生推進體制



為促進職場的多元化所作的努力

自2022年度開始實施女性活躍推進的新行動計劃。為於3年後達成行動計劃目標，我們在行動計劃的頭一年開始就推行了各種活動。本公司開展職場多元化推進活動始於2014年的女性活躍推進，並在隨後配合實際情形逐步發生改變。未來我們亦將持續開展活動，培育能靈活面對多樣化工作方式及環境變化的人才。

主任級幹部女性比例變化



根據女性活躍推進法，獲得優秀企業L星（2顆星）認證

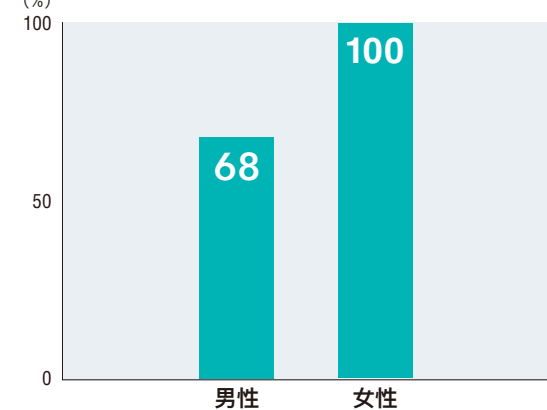
女性活躍推進行動計劃結果

| | |
|--------|--|
| 計劃期間 | 2022年4月1日~2025年3月31日為止的3年 |
| 行動計劃目標 | ①女性主任（係長級）的比例目標為 23% （2023年3月現在20.6%） ②帶薪休假取得日數持續達到 65% 以上 |
| 實施內容 | 2022年度實施的活動 <ul style="list-style-type: none"> 繼續實施管理職進用研究會、座談會 中長期的職涯發展支援及養成捨我其誰的觀念 打造任何人都能如魚得水工作的職場環境 透過健康經營活動實現生產力提高 |
| 行動結果 | 主任中的女性占比： 20.6% |

工作與生活平衡活動

兼顧工作與育兒的支援制度

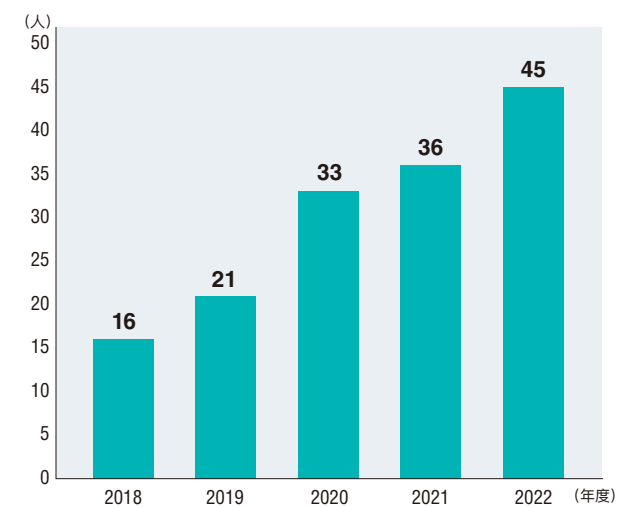
2022年度育兒假取得率



獲得厚生勞動省頒發的育兒支援企業“kurumin”認定

兼顧工作與長照支援制度

護理假申請人數



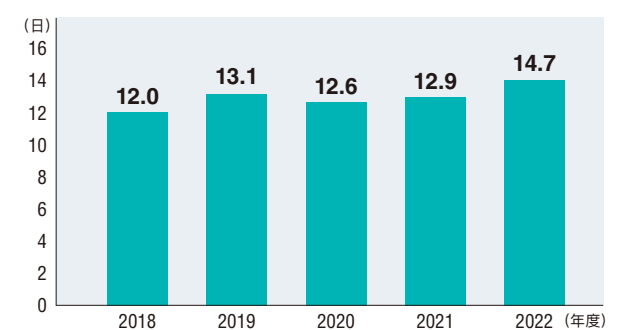
支援在工作與治療取得平衡的制度

2022年度制度利用人數

(單位：人)

| 內容 | 利用人數 |
|--------|------|
| 住院、療養假 | 8 |
| 病假 | 7 |
| 短時間勤務 | 0 |

帶薪休假申請天数



註冊成為「癌症對策推進企業行動」的推進夥伴企業

企業管理體制與風險管理

企業永續計劃（BCP）

以危機管理體制及其他基本事項建立危機管理規章，致力於確保公司內部以及周圍區域居民的安全，同時確保商品品質，履行企業職責。

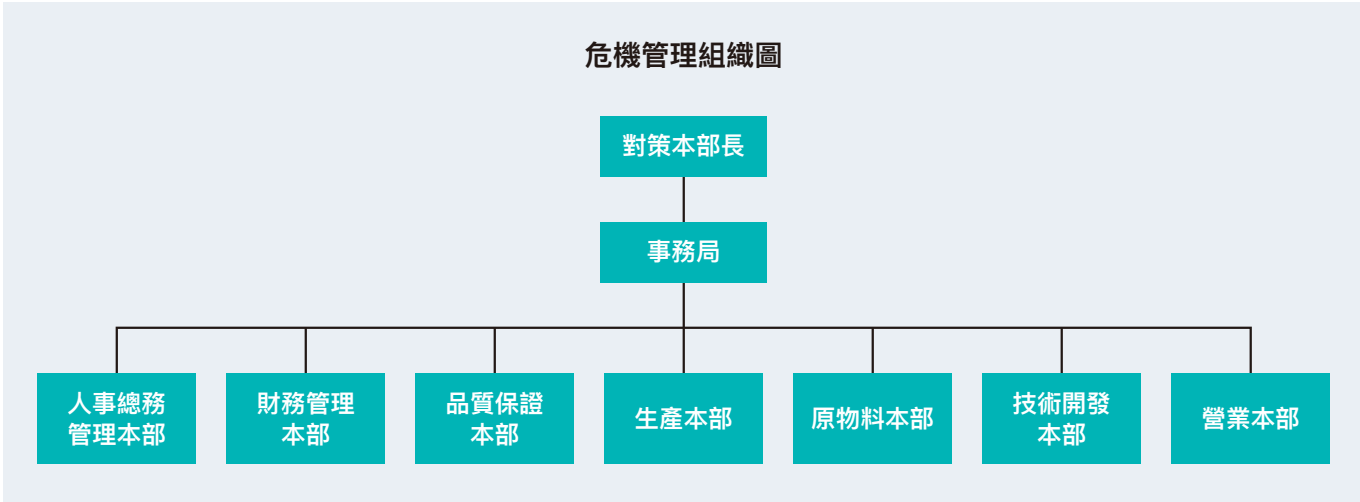
- 方針
1. 以確保員工及其家人、來訪者的安全為最優先

2. 以保護企業資產（建築物、機械、設備、原材料、產品、半成品等）為目標

3. 以儘早恢復業務運作與持續進行為目標

4. 進行各種應對時，始終優先考慮人道主義

5. 力求持續改善對策



風險概述和應對措施

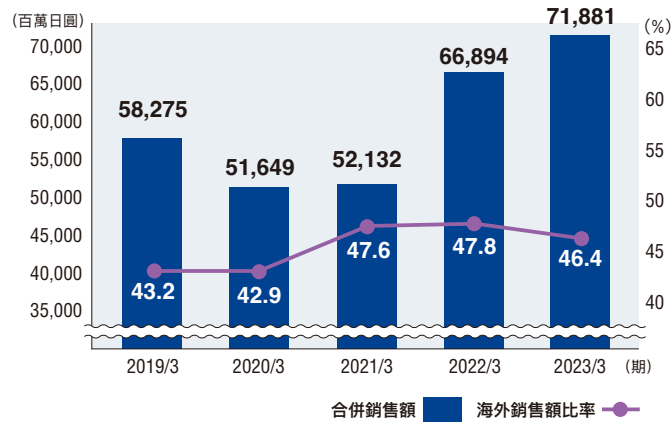
致力於明確找出阻礙企業永續經營的風險，透過採取適當的應對措施，確保不會損害社會信賴及企業活動。

風險管理

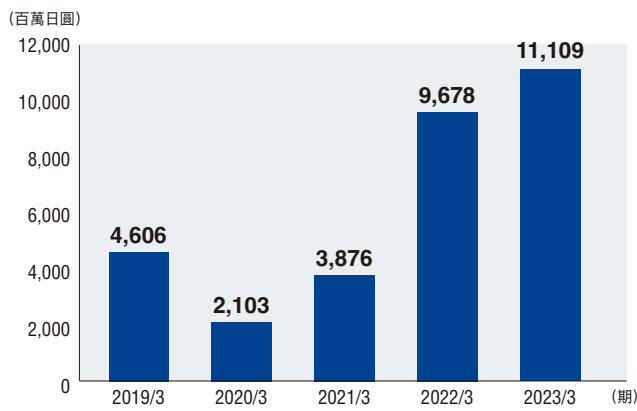
| 風險項目 | 預期風險 | 風險應對措施 |
|--------|--|--|
| 原物料採購 | <ul style="list-style-type: none">● 自然災害等原因導致供應困難和供應短缺● 因從衝突風險地區採購礦物導致人權侵害、環境破壞、衝突 | <ul style="list-style-type: none">● 適當庫存的強化● 替代零件和材料的調查和選用● 擴大供應商● 調查衝突礦物、負責的礦物採購 |
| 災害 | <ul style="list-style-type: none">● 員工和設施受災導致業務活動中斷● 基礎建設毀損、供應鏈混亂導致零件供應短缺 | <ul style="list-style-type: none">● 透過分散生產據點和供應商，儘快恢復供應體制● 使用員工平安確認系統 |
| 疫情 | <ul style="list-style-type: none">● 公司內部發生群聚感染導致業務活動中斷● 疫情蔓延長期化導致零件材料的採購延遲和價格飆升並因此影響收益 | <ul style="list-style-type: none">● 繼續實施職場防疫措施● 活用線上工具和居家辦公● 與供應商資訊交流和監控 |
| 產品供應 | <ul style="list-style-type: none">● 產品供應停滯● 輸送運費上升 | <ul style="list-style-type: none">● 生產據點分散化● 運輸方式多樣化 |
| 產品安全性 | <ul style="list-style-type: none">● 人身傷害、健康危害● 對用戶財產和環境的損害● 相關賠償訴訟 | <ul style="list-style-type: none">● 產品設計符合法律法規、標準等要求，通過第三方認證● 按照ISO/IEC17025實驗室管理系統的要求，構建符合性測試體制● 構建品質保證體制、實現供應鏈全程可追溯性、發生問題時快速公開資訊 |
| 遵循法規 | <ul style="list-style-type: none">● 依法處罰和吊銷許可證● 失去利益相關方的信賴● 提起訴訟、企業形象受損 | <ul style="list-style-type: none">● 貫徹守法意識● 運用管理系統，整備「不會偏離規則的機制」● 定期調查法規修訂資訊並傳達給公司內部相關部門● 強化審計體制 |
| 匯率 | <ul style="list-style-type: none">● 外幣計價交易的進出口等交易額，和外幣計價債權債務的折合日圓金額波動● 境外合併報表子公司個別財務報表的折合日圓金額波動 | <ul style="list-style-type: none">● 以降低價格波動風險為目的，部分外幣計價債權採用外匯合約 |
| 資訊系統 | <ul style="list-style-type: none">● 網路攻擊導致資訊洩露、資料篡改、服務停止、系統破壞● 洩露個人資訊或機密資訊 | <ul style="list-style-type: none">● 構建高安全性系統平臺● 對員工持續實施資訊安全教育● 應對各國個人資訊相關法律 |
| 人力資源確保 | <ul style="list-style-type: none">● 無法應對勞動力人口減少等就業形勢變化● 就業觀念變化 | <ul style="list-style-type: none">● 導入多樣化工作方式制度● 創建人盡其才的組織 |
| 職業安全衛生 | <ul style="list-style-type: none">● 工傷、交通事故、疾病 | <ul style="list-style-type: none">● 構建安全衛生推進體制● 藉由安全衛生教育提高安全意識● 透過風險評估等持續實施降低工傷的活動 |
| 智慧財產權 | <ul style="list-style-type: none">● 第三方侵害智慧財產權 | <ul style="list-style-type: none">● 設置智慧財產權管理部門● 確認其他公司的權利，定期調查其他公司有無侵權● 從開發階段起儘早申請權利 |

經營績效

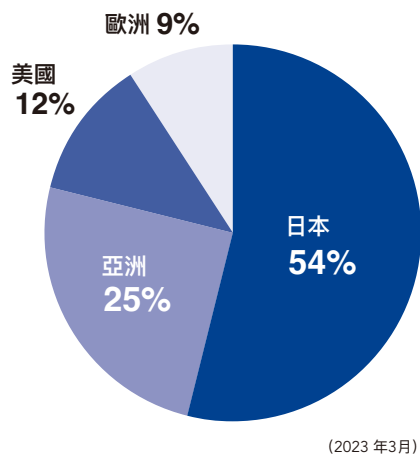
合併銷售額、海外銷售額比率



合併營業淨利

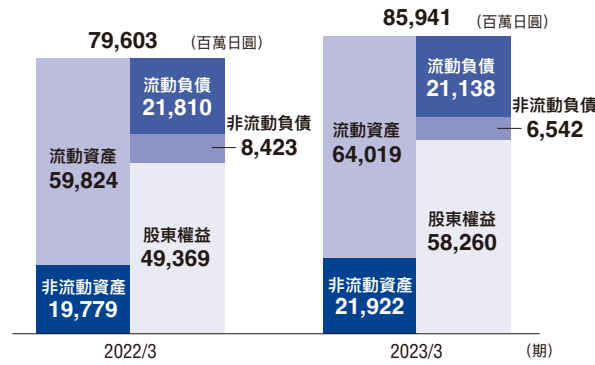


各區域對合併銷售額占比

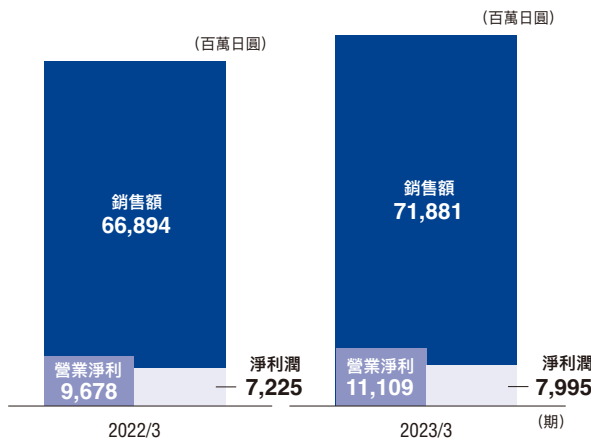


(2023 年3月)

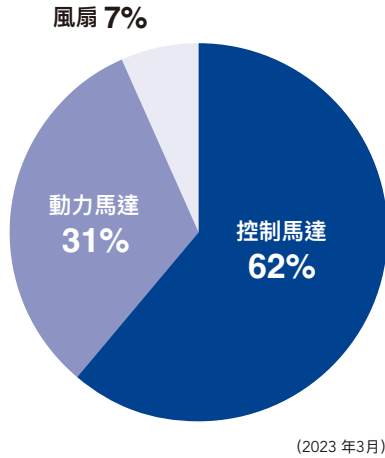
合併資產負債表概要



合併損益表概要



各事業群占合併銷售額比例



(2023 年3月)

公司概要

| | |
|---------|-----------------------|
| 公 司 名 稱 | 東方馬達股份有限公司 |
| 英 文 名 稱 | ORIENTALMOTORCO.,LTD. |
| 總 公 司 | 東京都台東區東上野4-8-1 |
| 負 責 人 | 董事總經理 川人英二 |
| 創 業 | 1885年 |
| 設 立 | 1950年 |

據點一覽

● 事業所

鶴岡中央事業所
鶴岡西事業所
相馬事業所
筑波事業所
土浦事業所
柏事業所
甲府事業所
高松香西事業所
高松國分寺事業所

● 營業所

東京分公司
 北上營業所
 仙台分店
 水戶營業所
 宇都宮營業所
 熊谷營業所
 南關東分店
 新潟營業所
 諏訪營業所
 甲府營業所
名古屋分公司
 豐田營業所
 靜岡營業所
 金澤營業所
 富山營業所
大阪分公司
 京都分店
 滋賀營業所
 兵庫營業所
 岡山營業所
 廣島營業所
 九州分店
 熊本營業所

● 關聯公司

日本

ORIMVEXTA股份有限公司
 第1營業部（東日本）
 第2營業部（中部／西日本）
能代東方馬達股份有限公司
庄內東方馬達科技股份有限公司
 鶴岡工場
 酒田工場
 酒田第2工場
東方馬達科技股份有限公司
 常總工場
 相馬科技公司
東方馬達商務股份有限公司

| | |
|---------|---|
| 資 本 額 | 41億日圓 |
| 銷 售 額 | 合併決算718億日圓（2023年3月期） |
| 員 工 數 | 3,042名（截止2023年3月底） |
| 事 業 內 容 | 精密小型馬達及控制用電子迴路等的開發、製造及銷售 |
| 交 易 銀 行 | 千葉銀行 三井住友銀行 三菱UFJ銀行 百十四銀行 常陽銀行 莊內銀行 瑞穗銀行 |

海外

- 美國、加拿大
ORIENTAL MOTOR U.S.A. CORP.
總公司、洛杉磯 / 聖荷西 / 芝加哥 / 多倫多 / 波士頓
- 德國
ORIENTAL MOTOR (EUROPA) GmbH
總公司、杜塞爾多夫 / 慕尼黑 / 漢堡 / 斯圖加特 / 法蘭克福 / 紐倫堡 / 柏林
- 英國
ORIENTAL MOTOR (UK) LTD
總公司、貝辛斯托克 / 伯明翰
- 法國
ORIENTAL MOTOR (FRANCE) SARL
總公司、巴黎 / 里昂
- 義大利
ORIENTAL MOTOR ITALIA s.r.l.
總公司、米蘭 / 博洛尼亞 / 維羅納 / 波代諾內
- 瑞士
ORIENTAL MOTOR SWITZERLAND AG
總公司、蘇黎世
- 西班牙
ORIENTAL MOTOR (EUROPA) GmbH SPAIN BRANCH
馬德里
- 中國
SHANGHAI ORIENTAL MOTOR CO., LTD.
總公司、上海 / 北京 / 大連 / 蘇州 / 杭州 / 廣州 / 深圳 / 東莞 / 武漢
XIAMEN ORIENTAL MOTOR CO., LTD.
GUANGZHOU ORIENTAL MOTOR CO., LTD.
SUZHOU ORIENTAL MOTOR CO., LTD.
- 台灣
TAIWAN ORIENTAL MOTOR CO., LTD.
總公司、台北 / 新竹 / 台中 / 高雄
- 韓國
INA ORIENTAL MOTOR CO., LTD.
總公司、仁川 / 首爾 / 水原 / 天安 / 大田 / 大邱 / 光州 / 釜山
- 新加坡
ORIENTAL MOTOR ASIA PACIFIC PTE. LTD.
總公司、新加坡
- 馬來西亞
ORIENTAL MOTOR (MALAYSIA) SDN. BHD.
總公司、吉隆坡 / 檳城
- 泰國
ORIENTAL MOTOR (THAILAND) CO., LTD.
總公司、曼谷 / 大城府 / 春武里府
- 印度
ORIENTAL MOTOR (INDIA) PVT. LTD.
總公司、班加羅爾

