

2025 年日本九州優秀企業參訪研習團



參觀工廠

1. TOYOTA 豐田汽車 (宮田工廠)
2. Omron 歐姆龍太陽 (大分工廠)
3. YASKAWA 安川電機 (行橋工廠)
4. YASKAWA 安川電機 (中間工廠)

活動日期

2025 年 4 月 16 日(三) ~ 4 月 20 日(日)

報名方式

即日起接受報名(額滿為止)

請填妥報名表後傳真或 e-mail

電話：(04)23804128 楊小姐

傳真：(04)23804178

E-mail：005@ctpm.org.tw

一、研修目的

當前產業景氣不佳，大環境競爭激烈，如何提升生產效能、降低成本、提高產品品質、減少浪費及機械設備的高效運轉，這是每位企業主的心聲，也是當前最重要的課題。

目前國內許多企業正積極而不遺餘力的投入各項改善工作，然而與其摸索中學習，不如直接實地親赴現場參觀取經，減少時間浪費，加速企業經營之轉型與調整的腳步。

有鑑於此 中華 TPM 協會 特別於 4/16 (三) 至 4/20 (日) 舉辦 日本優秀企業參觀，帶領各個不同領域的企業主、二代接班人與廠長以及各業界的優秀幹部團隊，直接到日本績優工廠實地參訪與體驗。

這次參觀內容除了可以看到日本優秀企業如何在疫情後之經營策略調整與公司營運轉型外，另外對推動 TPM、精實生產、TPS、5S、現場改善、智能物流與自動倉儲、自動化和智能化與數位化、綠化環保及永續化 (節能減碳) 的企業，更是非常好的學習與交流機會。

二、研修特色及重點

1. 工業 4.0 和自動化、數位化與智能化和低碳化與淨零化生產及設備管理與運作系統之實例介紹與分享。
2. TPM / 精實生產 / TPS / 5S / TQM / CSR / ESG / SDGs / 現場改善 / 節能減碳與再生能源運用及工安環衛與環境綠化等推動成功實際狀況。
3. 豐田汽車 - 宮田工廠；主要生產：Lexus (台灣進口之 NX、RX 等系列出自於此工廠)。
4. 歐姆龍太陽 - 大分工廠；主要生產：工業用電子元件 (繼電器插座、開關、感測器等)。
5. 安川電機 - 行橋工廠；主要生產：節能變頻器 (逆變器) 等。
- 中間工廠；主要生產：焊接機器人、噴塗防爆機器人與特殊機器人等。
6. 追求「零損失、零浪費」歷程中，節能減碳之具體做法。
7. 追求「零災害、零工安、零損失、零浪費」歷程中，確保「人與設備安全」之具體做法。
8. 追求「零庫存、多能工、自動化、流線化、平準化、目視化、永續化」等。
9. 如何建構員工活性化與創意之制度及改善企業文化。
(包括員工之改善提案制度、發明專利制度、友善職場等。)
10. 工匠與工藝技術及技能的養成與傳承之人才培育策略。
11. 團員研修心得研討、交流與分享。

本次參訪見習之旅，不僅能讓您見證優秀經典企業之成功奧秘，更能夠讓您開啟大智慧、創意無限、收穫滿滿。如果您希望成為業界的翹楚，期盼能全面提升生產力及效率。請把握這難得的機會，歡迎您的參與，名額有限，請儘速報名。

三、活動費用：NT\$58,800 元 (現金價)

➤ 費用包含：

1. 機票：台灣 → 福岡 團體經濟艙 來回機票。
(欲升級商務艙，其增加費用由個人支付，價格依訂位時之艙等另行報價。並請於報名表上註明)
2. 住宿：以兩人一房為原則。
(欲申請單人房，由個人支付 NT\$13,000，並請於報名表上註明)
3. 交通：行程中之遊覽費用，包含全程專車巴士接送、停車費、過路費等費用。
4. 餐食：5 天 4 夜之早、午、晚餐費用。
5. 保險：每人全程履約責任保險新台幣 500 萬元 (附加意外醫療保險 20 萬元)
6. 其他：每人每天一瓶礦泉水、每人一本手冊+行李綁帶。
團體旅遊之解說費用、行程規劃、觀摩廠商費用、翻譯費。
導遊、司機服務費。

➤ 費用不包含：

護照辦理費、電話費、行李超重費、其他個人性質費用及上述未列入之項目。

四、聯絡資訊

- 聯絡人：黃明哲 秘書長 手機：0989-071-536
 楊雅菁 小姐
- 電 話：04-23804128
- 傳 真：04-23804178
- Email：005@ctpm.org.tw

五、行程表 (本協會保留行程變動之權利)

Date:

• 2025年4月16日 - 4月20日

Destination:

• 日本九州

Day 1 : 4/16

• 桃園國際機場 TPE → 福岡國際機場 FUK

Day 2 : 4/17

• 上午：參觀 **Omron 歐姆龍太陽 (大分工廠)**

• 下午：參觀 **YASKAWA 安川電機 (行橋工廠)**

Day 3 : 4/18

• 上午：參觀 **TOYOTA 豐田汽車 (宮田工廠)**

• 下午：參觀 **YASKAWA 安川電機 (中間工廠)**

Day 4 : 4/19

• 沿途市區、風景參觀 (文創產業參訪與交流)

Day 5 : 4/20

• 福岡國際機場 FUK → 桃園國際機場 TPE

六、福岡優秀企業簡介&參觀重點

(一) TOYOTA 豐田汽車

1. 企業簡介

豐田汽車九州有限公司 (Toyota Motor Kyushu, Inc.) 成立於 **1991** 年，最初除了 LEXUS 車款外，也生產部分 TOYOTA 車款。自 2017 年 2 月正式停產 TOYOTA Sai 後，宮田工廠專注於生產 LEXUS 車款，包括 IS、ES、UX、RX 與 NX 等車系。該工廠年均生產約 **43 萬輛車**，其中 90% 出口至亞洲、北美、歐洲等約 80 個國家和地區。

宮田工廠以**豐田生產方式 (TPS)** 為基礎，運用 **JIT (即時生產)**、**自動化**、**目視化**、**多能工及單一流生產系統**，實現**高效的生產模式**。工廠內的員工**創新運用卡拉酷力(カラクリ)**技術來減少作業危險與疲勞，並依照精密的 **SOP 標準流程**，結合 **RFID 技術進行物流配送**、零組件及產品檢測，從而確保每一輛車的卓越品質。

這些繁複且精細的生產過程體現了豐田對品質的嚴格把控，保證了生產效率並贏得了顧客的高度信賴。即便**經歷金融風暴及 311 大地震的挑戰**，豐田**依然能夠保持穩定的營業額**，這一切歸功於對每一生產環節的**精準掌握和持續優化**，最終實現了**高效益和高利潤的經營成果**。

2. 參觀重點

- **精實生產、TPS 與 JIT、TPM、6 定、5S、目視化、多能工、高效率組裝線。**
- Karakuri + 3 省 1 少低成本自動化。
- **智能數位化。**
- **物與情報流與安燈系統。**
- **一個流生產與流動生產。**
- **生產異常呼叫系統。**
- 工安與安全防護。
- **綠化環保及永續化 (節能減碳)。**



公司概況



汽車製造流程



焊接工序



檢驗工序



PR 館參觀

(二) Omron 歐姆龍太陽

1. 企業簡介

歐姆龍太陽株式會社成立於 1972 年，由歐姆龍株式會社與社會福利法人「太陽之家」合資創立，專門僱用身心障礙者，大分工廠被譽為「有輪椅的工廠」，創造了多元化與包容性兼具的無障礙工作環境，讓員工能充分發揮潛能。

公司主要生產電子零組件，包括開關、感測器、連接器及插座等，廣泛應用於工業自動化設備和電子產品製造領域，供應給歐姆龍母公司及其他客戶。

歐姆龍太陽以「創造一個讓身心障礙員工能發揮所長，快樂工作的環境」為經營理念，以「No charity, but a chance.」(不是施捨，而是機會)作為公司之 Slogan，且以「對人的尊重和人因工程」規劃與設計之友善生產工廠，同時，開發設計多元化殘障人員生活與工作作業輔具，且透過全面實施 5S、3 定活動與電子化看板，創建高效且有序的潔淨、明亮、安全之工作環境，不僅提升了工作效率，還改善了職場安全，培養了良好的工作習慣和團隊合作精神，為實現「品質第一」的方針奠定了基礎。

自 2007 年起，推行 Turn Around 活動 (nTA 活動)，結合 IE 合理化改善及 LCA 等方法，優化生產流程，提升品質與生產效率。同時，注重人才培育，特別是管理層的領導能力發展，為員工提供完善的職涯規劃，實現企業發展與個人成長的雙贏。

作為一家模範特例子公司，歐姆龍太陽在經營成果與社會責任方面表現卓越。透過通過創新的管理與友善生產模式，持續推動身心障礙者就業，為社會創造共生、共榮與共好成功範例，並持續朝向更具包容性與可持續發展的目標邁進。

2. 參觀重點

- TPS、5S、3 定、目視化及電子看板。
- 細胞式 (cell) 生產及標準而明確識別指示看板之設計與製作。
- Turn Around 活動 (nTA 活動) (改變思維改善活動)。
- IE 合理化改善與 LCA 低成本自動化。
- 對殘障員工之訓練與培養作業技能及建立自我創造價值與自我挑戰之信心。
- 友善無障礙生產線與物流動線規劃設計與運作。
- 建構「全民製造」之生產系統。
- 社會責任 (CSR) 與友善職場推動典範企業。



大分工廠



工作實況



繼電器



連接器



觸發開關

(三)安川電機

1. 企業簡介

安川電機 (Yaskawa Electric Corporation) 成立於 1915 年，是一家總部位於日本福岡的全球領先自動化與機器人技術公司。該公司專注於提供工業自動化、機器人、運動控制、能源管理及相關解決方案。安川電機的產品包括變頻器、伺服系統、機器人、數控系統等，廣泛應用於製造業、物流、醫療、能源等領域。

安川電機以其在機器人技術和運動控制領域的創新而著名，特別是在提供高精度、高效能的伺服驅動和機器人解決方案方面處於世界領先地位。其工業機器人廣泛應用於焊接、裝配、搬運、包裝等工作，幫助企業提高生產效率和安全性。

2017 年，安川電機提出了 i³-Mechatronics (立方機電一體化) 的創新解決方案概念。這個概念通過三個 "i" 步驟：integrated(整合)、intelligent(智能) 和 innovative (創新)，幫助客戶實現智慧工廠轉型。目標是透過數據驅動的方法，將設備運作從依賴經驗轉變為數據驅動的精準管理，從而提高生產效率和質量。

(1) 行橋工廠：

- 設立時間：2007 年。
- 員工人數：450 人。
- 主要生產：變頻器 (逆變器)。
- 年產量：120 萬台。
- 產品應用：空調、電扶梯、電梯、多層停車場、起重機等社會基礎設施。

(2) 中間工廠：

- 設立時間：2015 年。
- 員工人數：350 人。
- 主要生產：點焊機器人、堆垛機器人、搬運機器人、噴漆防爆機器人等。
- 年產量：9600 台。
- 產品應用：汽車/汽車零件、電氣/電子設備、物流倉庫運搬...等。

(三)安川電機

2. 參觀重點

(1) 行橋工廠：

- TPM、5S、3定、目視化、安燈系統等。
- 3省1少低成本自動化。
- 高效率組裝線。
- 自動化生產(含SMT生產線)。
- 物流動線與流線化生產。
- 綠化環保及永續化(節能減碳)。



行橋工廠



生產現況



變頻器

(2) 中間工廠：

- 5S、3定、目視化、安燈系統等。
- 自動化與3省1少低成本自動化。
- AI應用、自動倉儲與物流自動化運搬系統(AGV)。
- 機聯網與物聯網。
- 智能數位化。
- 多功能工具架。
- 工安與安全防護。
- 綠化環保及永續化(節能減碳)。



中間工廠



焊接系列



推棧系列



塗裝系列

七、參加辦法

1. 即日起至 **2025 年 3 月 28 日(五)**前受理報名，額滿為止。
2. 請詳細填寫**報名表**後，連同**護照影本**以 Email 或傳真的方式交至協會。
傳真：04-23804178；Email：005@ctpm.org.tw
3. 活動費用為 **NT58,800** 元整 (**現金價，無刷卡服務**) (商務艙及單人房費用額外加收)，請於 **報名後 3 天內**支付訂金每人 **NT10,000** 元整，即為報名成功，本團成行後訂金轉為團費，**尾款**請於 **2025 年 4 月 2 日(三)**前繳清。
4. 付款方式：
 - ※ 匯款：銀行：兆豐銀行敦化分行 帳號：210-06-14084-1
戶名：社團法人中華全面生產管理發展協會
 - ※ 支票：抬頭「社團法人中華全面生產管理發展協會」之即期票據。
請寄至「408 台中市南屯區南屯路二段 900 巷 50 號 4 樓之 1」

八、注意事項

1. 團體機票無法選位/升等/累計里程，並且無法辦理退票及更改；若有需求請預訂個人機票，須另報價。
2. 本團預定 25 人成行，未達此人數無法成行時，預繳費用悉數退還；若額滿則以先後順序方式進行候補。
3. 本團以團進團出為原則，若因個人關係未能參加全程者，概不退費，敬請見諒。個人因變更行程所增加之費用亦由個人自行負擔。
4. 報名且本團確定成行後，本協會隨即委託旅行社開始為您預付此趟旅程之相關費用，若因事退出者所繳報名費恕不退還，團員於本團行程開始前如取消退出時應負賠償本團之損失之責，依「國外旅遊定型化契約書」第 27 條之規定辦理，其賠償標準如下：
 - (1) 旅遊活動開始前第 31 日以前提出者，賠償團費 10%。
 - (2) 旅遊活動開始前第 21 日至第 30 日以內提出者，賠償團費 20%。
 - (3) 旅遊活動開始前第 2 日至第 20 日以內提出者，賠償團費 30%。
 - (4) 旅遊活動開始前 1 日提出者，賠償團費 50%。
 - (5) 旅遊活動開始日或開始後提出者或未通知不參加者，賠償團費 100%。
5. 旅行中各航空公司及其他運輸公司自有其個別條例，直接對乘客及行李負責，行程中如有交通延誤、行李損失或意外事件時，悉由該運輸公司依其所訂定之條例直接向團員負責。
6. 行程參訪公司、參訪順序及食宿安排，如遇不可抗拒之因素而有所變動時，本協會保留調整之權利，不便之處敬請見諒。

2025 日本九州優秀企業參訪研習團

公司名稱		統一編號			
公司地址					
聯絡人	姓名		職稱		
	電話				
	E-mail				
NO	中文姓名	職稱	性別	手機	E-mail
	護照英文姓名		護照號碼		生日
					年 月 日
	特殊需求	<input type="checkbox"/> 商務艙(須另追加費用) <input type="checkbox"/> 單人房(須另追加費用) <input type="checkbox"/> 素食 <input type="checkbox"/> 不吃牛 <input type="checkbox"/> 過敏：_____ <input type="checkbox"/> 其他：_____			
NO	中文姓名	職稱	性別	手機	E-mail
	護照英文姓名		護照號碼		生日
					年 月 日
	特殊需求	<input type="checkbox"/> 商務艙(須另追加費用) <input type="checkbox"/> 單人房(須另追加費用) <input type="checkbox"/> 素食 <input type="checkbox"/> 不吃牛 <input type="checkbox"/> 過敏：_____ <input type="checkbox"/> 其他：_____			
繳款方式	<input type="checkbox"/> 支票 <input type="checkbox"/> 匯款	費用合計	NT\$_____元	收據開立	<input type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 公司

注意事項：

1. 團費每人 NT\$58,800 元整(現金價，無提供刷卡服務)。
2. 單人房加價 NT\$13,000 元整；商務艙依實際訂位報價。
3. 請將報名表填妥後連同護照影本 mail 至 005@ctpm.org.tw 或 Fax：(04)2380-4178 楊小姐。
4. 請於報名後 3 日內繳交訂金 NT\$10,000，以完成報名。

※ 匯款：銀行：兆豐銀行敦化分行 帳號：210-06-14084-1

戶名：社團法人中華全面生產管理發展協會

※ 支票：抬頭「社團法人中華全面生產管理發展協會」之即期票據。

請寄至「408 台中市南屯區南屯路二段 900 巷 50 號 4 樓之 1」

社團法人中華全面生產管理發展協會 電話：(04)2380-4128