

報道関係者各位

2026年4月3日（金）

株式会社明電舎

## シンガポール工科大学に電力設備を提供 ～次世代インフラ技術者の育成に向けた教育支援～

株式会社明電舎（以下、明電舎）のシンガポール現地法人である Meiden Singapore Pte. Ltd.（以下 MSL）は、同国の Land Transport Authority（陸上交通庁 以下 LTA）と協力し、シンガポール工科大学（Singapore Institute of Technology 以下 SIT）に、教育・訓練用の鉄道電力システム機器を提供しました。本機器は LTA、SIT と共同でキャンパス内に設置する「パワーシステムラボ」で、SIT の学生や鉄道事業に従事する若い技術者の訓練に活用されます。受講者が各種機器の役割や電力システム、運用への理解を深めることで、拡大を続けるシンガポールの鉄道分野における技術人財育成に貢献します。

3月31日、学内にて開所式が行われました。



開所式の様子



### ■ 背景

明電舎および MSL は、1980 年代の地下鉄開業当初より LTA 向けに鉄道用電力設備を供給しており、その後の設備更新を通じ、シンガポールの鉄道インフラの発展に貢献してまいりました。

シンガポールでは長期公共交通戦略に基づき鉄道網が拡大を続け、変電所、き電システム、保護システムを専門とするエンジニアへの需要が高まっています。「パワーシステムラボ」は長年にわたる MSL と LTA の関係を基盤に、MSL のシンガポール鉄道インフラへの貢献が工学教育や人財育成、応用研究の連携へと拡大したものです。実在の鉄道電力システムを再現した実践的な学習環境を提供することで、これらのニーズに応えます。

### ■ パワーシステムラボについて

実際の鉄道ネットワークで使用される実際の交流・直流配電設備、保護装置、試験システムを設置した本格的なトレーニング施設です。仮想空間内で変電所の運用をシミュレートできる VR システムも導入し、受講生は実環境では再現が困難であったり、安全上の問題があったりする運用シナリオを体験できます。SIT の学生に加え、LTA や業界のパートナーといった専門家が利用することも想定しています。

■ 主な設置品

- ・ 22kV C-GIS
- ・ DC750V スイッチギヤ
- ・ 連絡遮断模擬盤
- ・ 母線保護リレー盤
- ・ 試験機器、機材
- ・ VR システム
- ・ 1980 年代納入変電機器



DC750V スイッチギヤ



VR システムで再現した変電設備

■ MSL について

現地に工場を有する変圧器・スイッチギヤメーカーとして、半世紀にわたりシンガポールの電力インフラや鉄道インフラ、水の安定供給といった分野に貢献し、2025 年に設立 50 周年を迎えました。

電力インフラにおいてはこれまで 15,000 か所以上の変電所で製品が採用され、金融・物流・貿易・テクノロジーなど様々な分野における東南アジアのビジネスハブとして発展する同国において、世界最高水準の電力品質と安定性の実現に寄与し続けております。

鉄道インフラでは LTA 向けに 1980 年代の地下鉄開業当初から電力設備を納入し、機器の更新を重ねてきました。直近では、シンガポール MRT クロスアイランド線向けの変電機器を主契約社経由で受注しました。

MSL は次世代の技術者育成を通じ、シンガポール国内の持続可能な交通・社会インフラの発展に寄与してまいります。

以 上