

MEIDEN
Quality connecting the next

技術を伝え 人を育てる

明電舎 技術センターのご案内





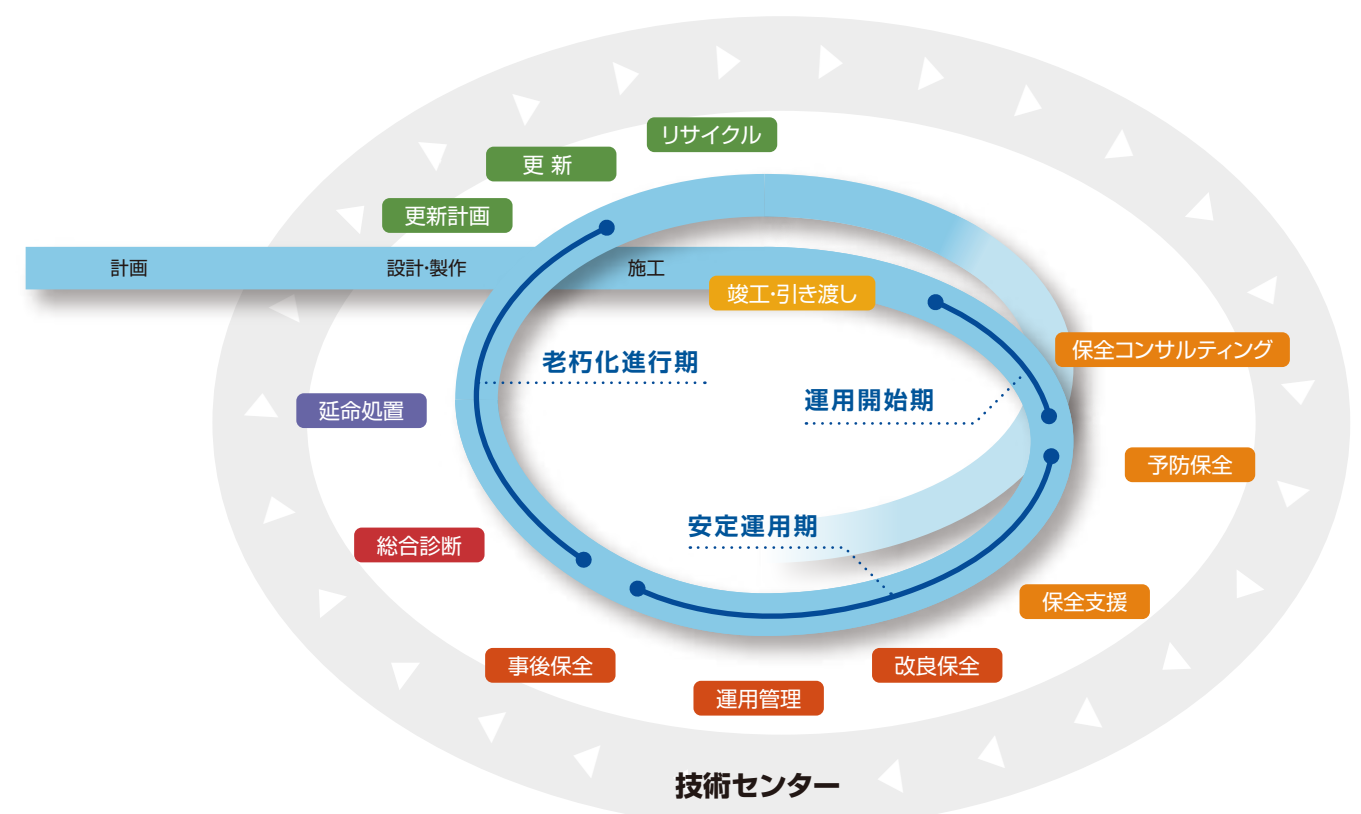
電気設備を安心・安全に、かつ効率的に運用することは、施設の維持管理にとって、非常に重要なテーマです。

明電舎には、公共施設や工場などに120年を超える電気設備の実績がありますが、これを支えてきたのは、製品そのものの品質だけではなく、導入後の設備を高い技術で維持管理してきた「人のチカラ」であると考えています。明電舎 技術センターは、現場と同等の設備環境を再現した実践的な技術研修施設です。お客様設備の安心・安全かつ効率的な運用に貢献できる優秀なサービスマンを輩出すべく効果的な教育カリキュラムを実践しています。明電舎は、設備の導入から保全、更新、廃棄までのライフサイクル全般について高品質の製品と信頼の人財でお応えしたいと考えています。

ライフサイクル エンジニアリング (LCE)

明電のメンテナンスサービスは、お客様の設備の導入から更新・廃棄に至るまで、その設備の役割を発揮し続けるよう維持するとともに、機能、性能を更に向上するための改良を行います。循環型社会に対応すべく、ライフサイクル全般にわたる様々な保全サービスを提供し、社会に貢献することを目指します。技術センターでは、信頼できる技術を持ったシステムエンジニアの育成を目指し、実機研修を主体とした実践的な教育方法で、システム製品・単体製品やメンテナンス技術など多種多様な研修を行っています。

設備のライフサイクル エンジニアリング(LCE)における技術センターの役割



- システムエンジニアの育成
- トータルメンテナンス研修
- リモート監視サービス技術開発
- 機能向上、省エネ技術取得
- レトロフィット更新・部分更新支援
- 余寿命、設備総合診断支援



充実した設備で、より実践的な教育を。

多種多様な実習用設備を備え、
システム技術、機器の操作や保守・運用について、
より実践的に学習できます。



優れたシステムエンジニアの育成を目指した
実機使用による教育が可能な環境

システム技術教育

- 特高受変電システム
- 高圧受変電システム
- 監視制御システム
- 水力発電システム
- 常用発電設備
- 水処理プラント

単体機器技術教育

- 遮断器・開閉器
- 変圧器
- 発電機
- 原動機
- 電動機
- 保護継電器
- 固体絶縁開閉装置
- 無停電電源装置
- 太陽光発電
- 可変速装置
- ダイナモメータ

専門別技術教育

- 新入社員技術研修
- 多能工化教育
- 改造実習
- 設備劣化診断研修
- FTA・FMEA研修
- 各種資格取得教育

お客様技術研修

- お客様の技術研修サポート及びお客様メンテナンス技術研修
- 技術センターの充実した設備を使用し、当社システムエンジニアの全面的なサポートの中で、自由に学習していただけます。
- 技術センターの設備を使用した、メンテナンス技術研修プログラムをご用意しております。

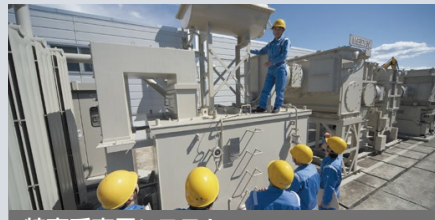
技術支援・技術開発

- 設備診断調査・劣化評価作業支援
- メンテナンス技術の研究・開発
- 監視制御システム・業務支援システム開発
- 診断ツール開発



システム技術教育

現地と同等の設備システムを使用しての運転操作、点検作業、緊急時対応訓練を実施。



特高受変電システム

- 変電所の計画と設備容量、受電方式の選定、受変電用レールの種類、受電設備の種類、点検方法の習得
- 特高模擬盤による停電・復電切替試験、トラブルシューティング、一般点検、システム操作、連続運転試験の実習



高圧受変電システム

- 常用発電設備の概要、関連法規
- ディーゼル機関の原理、概要
- 常用発電設備の点検方法



常用発電設備



水処理プラント

- 上水/下水道設備の概要
- 下水処理場の模擬設備による実習
- トラブルシューティングの実習



監視制御システム

- 監視制御システムの概要、構成機器
- 構成機器の動作原理と応用技術
- CPU、伝送装置の取扱い、点検方法
- PLCのプログラミング実習



水力発電システム

- 水力発電所の構成機器
- 励磁装置と動作
- 调速機の機能と構成
- 発電機の系統連携

単体機器技術教育

実機教材を使用しての機器構成、動作原理、保守点検方法の技術習得。



遮断器・開閉器

- 開閉器の種類とその役割の知識習得
- 構造及び特長の理解
- 点検、分解、整備の保守技術の習得



変圧器

- 変圧器の種類とその役割の知識習得
- 特高・高圧油入変圧器、乾式変圧器の点検方法の習得
- 絶縁油劣化診断方法の技術習得



原動機

- エンジンの分解・組立作業による構造の理解
- 保守・点検技術の習得



電動機

- 電動機の構造・規格・原理の知識習得
- 振動・騒音解析、診断技術の習得



可変速装置

- 可変速装置の構造、規格、原理の知識習得
- 保守・点検技術の習得
- 試運転調整方法の技術習得



ダイナモメータ

- ダイナモメータの基本原理解、トルク発生原理の習得
- 操作取扱い、点検技術の習得



無停電電源装置

- 無停電電源装置の構成と動作原理
- 故障、保守バイパス時の切替及び操作
- 保守・点検技術の習得



保護継電器

- 保護継電器の動作原理及び構造と機能、特性の知識習得
- 各種保護継電器の取扱い、試験方法や外観点検、動作特性試験の保守実習



発電機

- 発電設備の種類と用途
- 非常用発電設備の構成と特長
- 発電設備の試運転方法、点検方法
- 発電設備に必要な法規の知識



固体絶縁開閉装置

- 固体絶縁開閉装置の特長、構成機器
- 固体絶縁開閉装置の点検方法
- トラブルシューティングの実習

専門別技術教育



- 新入社員技術研修
- 多能工化教育
- 改造実習
- 設備劣化診断研修
- FTA・FMEA教育
- 各種資格取得教育

お客様技術研修

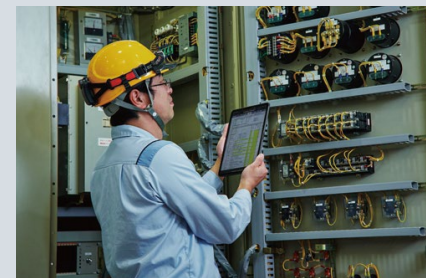


- お客様の技術研修サポート
お客様主体で電気設備のメンテナンス技術教育を行うことができます。
- お客様メンテナンス技術研修
電気設備のメンテナンス技術の習得を目的とした教育プログラムです。
・運用技術、保守点検方法、安全順守を基本とした研修
・現場再現操作及び緊急時の対応方法の習得
・関係法規、環境問題について理解を深める
※研修希望のお客様は営業にお問合せ願います。

技術支援・技術開発

メンテナンス技術の研究開発・実践支援。

設備診断調査・劣化評価作業支援



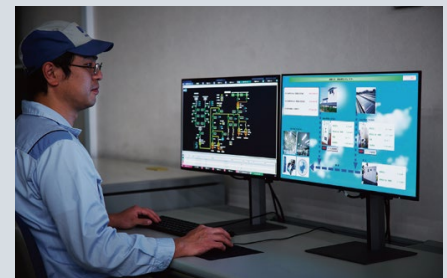
- 設備診断総合評価手法の実践指導

メンテナンス技術の研究・開発



- 部分放電検出技術の開発
- 設置環境診断技術の開発

監視制御システム・業務支援システム開発



- 監視制御システム製品の開発と更新導入支援
- 設備情報・機歴管理システムの開発と提供

診断ツール開発

現場の診断・点検作業を大幅に効率化する各種ツールの開発



- 電気接点劣化トレンドセンサ
- 環境ガスモニタ

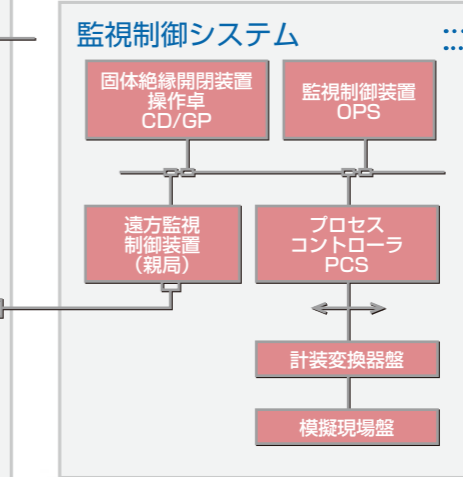
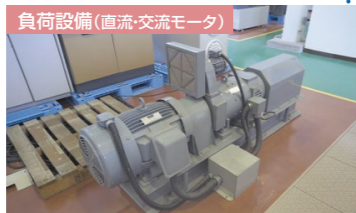
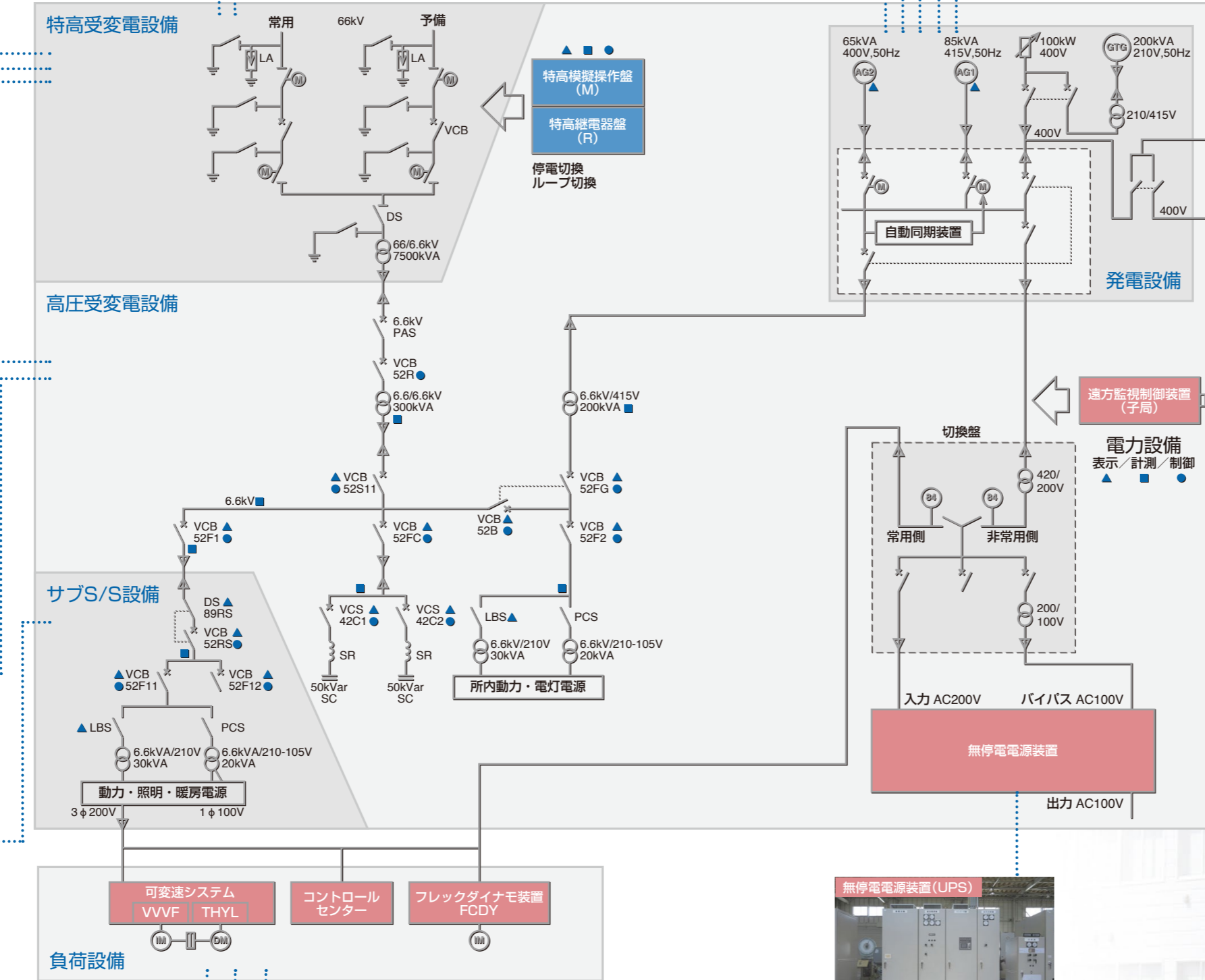


- 補助リレー接触抵抗測定器

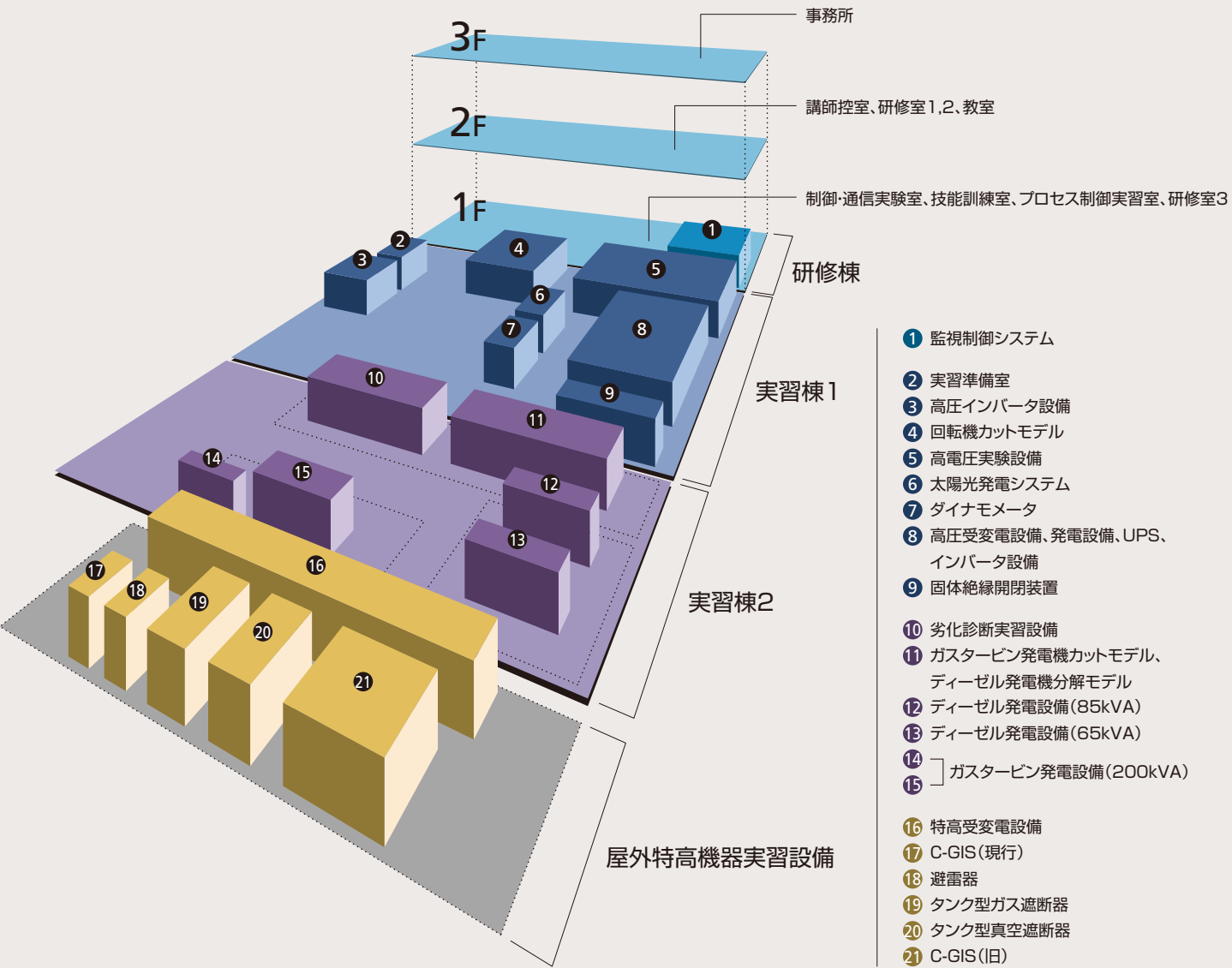


- 人工地絡試験器

実機を使った実践教育により 高い技術力を誇る システムエンジニア・専門技術者を 育成します



技術センター概要

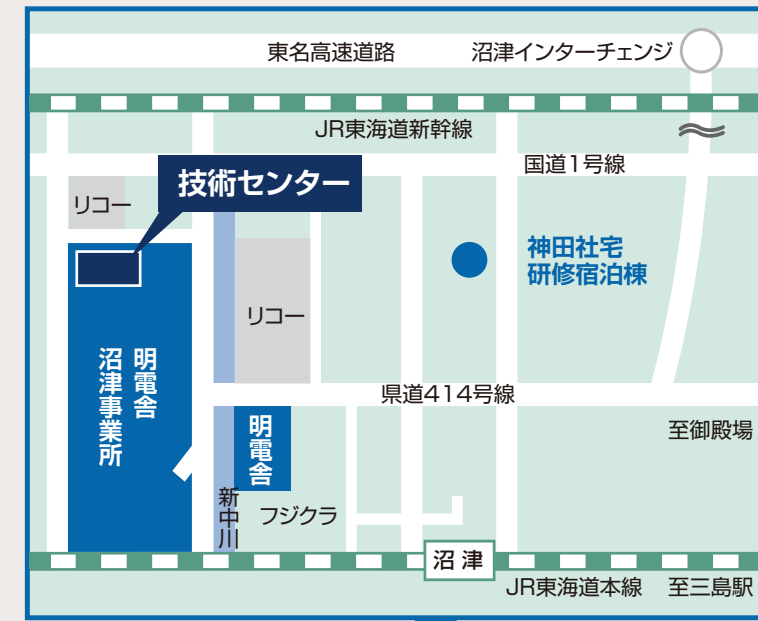


- ① 監視制御システム
- ② 実習準備室
- ③ 高圧インバータ設備
- ④ 回転機カットモデル
- ⑤ 高電圧実験設備
- ⑥ 太陽光発電システム
- ⑦ ダイナモメータ
- ⑧ 高圧受変電設備、発電設備、UPS、インバータ設備
- ⑨ 固体絶縁開閉装置
- ⑩ 劣化診断実習設備
- ⑪ ガスタービン発電機カットモデル、ディーゼル発電機分解モデル
- ⑫ ディーゼル発電設備(85kVA)
- ⑬ ディーゼル発電設備(65kVA)
- ⑭ } ガスタービン発電設備(200kVA)
- ⑮ }
- ⑯ 特高受変電設備
- ⑰ C-GIS(現行)
- ⑱ 避雷器
- ⑲ タンク型ガス遮断器
- ⑳ タンク型真空遮断器
- ㉑ C-GIS(旧)



アクセス

電車の場合 : JR沼津駅よりタクシー又はバスで約10分
 車の場合 : 東名高速道路 沼津インターより約15分



株式会社 明電舎 技術センター
 〒410-0007
 静岡県沼津市西沢田字樋詰101番地5
 電話:055-929-2173



