



## KOMAE Area

狛江地区



*Light for Tomorrow.*

## 狛江地区のあゆみ

電力中央研究所は、昭和26年(1951年)、ここ狛江地区に電気事業の共同研究機関として設立されました。以来、狛江地区では、「水主火従」の時代から高度成長期を経て現在に至るまで70以上にわたって、電力の安定供給とともに、環境保全や省エネ、再生可能エネルギーの系統連系など時代の要請に応える技術開発に取り組み、研究成果を通じて電気事業の発展に貢献してきました。

これまで狛江地区では、周辺環境の変化や研究の展開に応じて、土木や燃焼技術など一部の部門を他の事業所へ移転してきました。近年、「エネルギー産業技術研究の拠点」として強化する横須賀地区へ研究部門を移転し、一部用地の売却を行いました。狛江地区では引き続き、電力系統シミュレータ等の大型試験設備を活用した研究、都心に近い立地を生かした技術研修などの事業を実施し、エネルギー技術を通じて広く社会に貢献してまいります。



1954年頃の狛江地区正面入口

### 松永安左工門

1875-1971

実業家として日本の電力の普及に尽力し、戦後の電力民営化(9電力体制の発足)を導きました。また、1952年には電気料金の大幅な値上げを断行し、「電力王」「電力の鬼」と呼ばれました。電気事業共通の課題には1つの研究機関で総合的・効率的に取り組むべきだとして、現在の電力中央研究所を創設しました。



撮影 杉山吉良

1947



1947年 のちの当所敷地の範囲  
日本発送電の水力試験所時代  
※米軍撮影

1961



1961年 空撮

2024

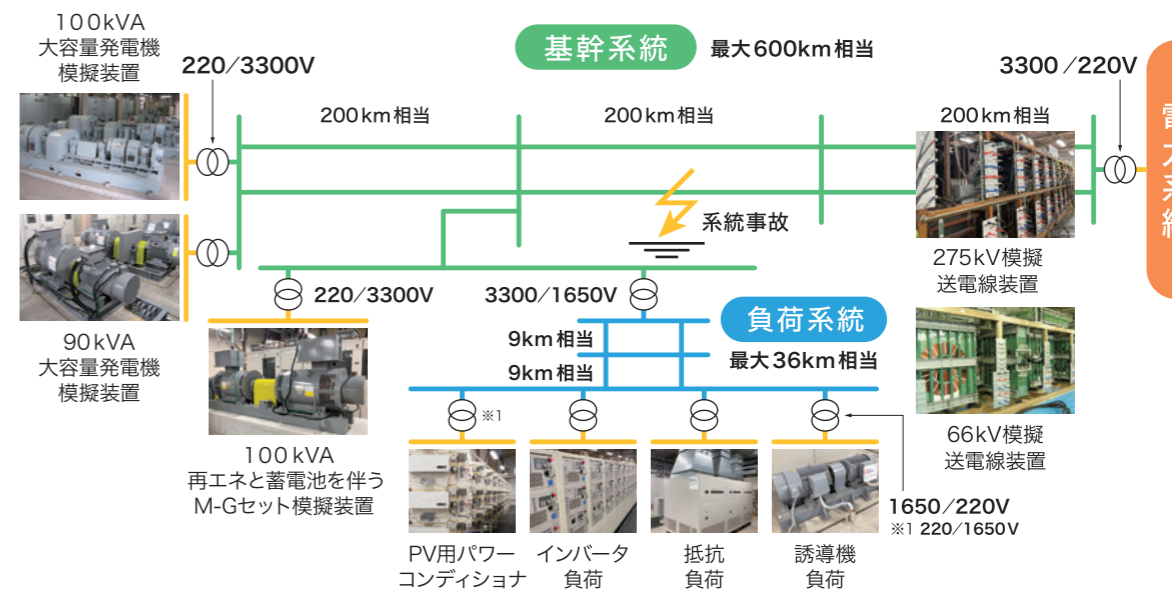


2024年 空撮

## 狛江地区の主な研究設備

### アナログ型電力系統シミュレータ

#### 試験システムのイメージ図



アナログ型電力系統シミュレータは、基幹系統・負荷系統の特性をミニチュア装置で模擬したもので、系統事故が発生した際に電力系統に与える影響等を評価します。また、電力・電圧・電流・周波数などを測定し、電力系統や発電機等の機器の動きを把握し、得られた知見を基に、CPAT<sup>※2</sup>のための数値計算用モデルを開発しています。

※2 CPAT: 電力中央研究所が開発した、電力系統の多様な特性を適切に考慮した高精度な解析計算が可能な統合ソフトウェアパッケージ。

### 変電所・発電所等のシステムへの国際標準 (IEC 61850) の適用



IEC 61850 適用変電所検証設備



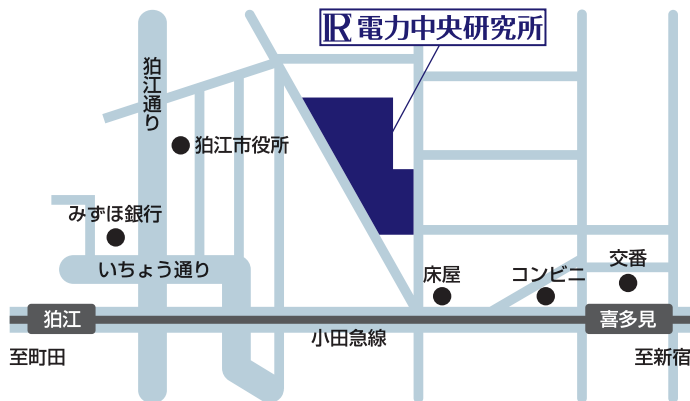
異メーカー間におけるIEC 61850対応装置の相互接続試験

変電所・発電所等における、保護、監視制御、計測のための装置・システムでは、設備や工事施工の合理化、調達選択肢の確保を目的とした国際標準であるIEC 61850を用いて、電力大での仕様統一が検討されています。IEC 61850による国内で必要な機能の実現方法を示した国内版機能仕様の作成、国際標準への反映、国内外のメーカーのIEC 61850対応装置を用いた相互接続試験を実施し、国内外における変電所・発電所等のシステムへのIEC 61850の普及拡大に取り組んでいます。

## 沿革

- 1943年 電力中央研究所の前身 日本発送電(株)の水力試験所を設立
- 1951年 電気事業の中央研究機関として(財)電力技術研究所が発足
- 1952年 経済研究部門を追加し(財)電力中央研究所に改称
- 1970年 土木技術の研究部門が我孫子地区に移転
- 1983年 原子力技術センター設置(2005年「日本原子力技術協会」に業務を移管し解散)
- 1987年 ヒューマンファクター研究センターを設置(現:原子力リスク研究センターの一部)
- 1993年 情報研究所を設置(現:グリッドイノベーション研究本部の一部)
- 1997年 事務センターを設置  
(2006年業務を拡充し業務支援センターに改称・2015年本部への統合及び調達センターの発足)
- 2000年 低線量放射線研究センター(LDRC)を設置
- 2004年 専門別8研究所体制に再編
- 2006年 知的財産センターを設置(2015年企画グループに統合)
- 2012年 一般財団法人に移行
- 2014年 原子力リスク研究センターを設置
- 2016年 エネルギーイノベーション創発センターを設置
- 2017年 エネルギーイノベーション創発センターと原子力技術研究所およびシステム技術研究所を横須賀地区に移転
- 2021年 3研究本部を新設し、研究体制を再編
- 2023年 放射線安全研究ユニットを我孫子地区に移転

## アクセス



- 小田急線「喜多見駅」下車、徒歩約7分  
小田急線「新宿駅」から「喜多見駅」まで約25分  
・「成城学園前駅」で各駅停車に乗り換え。  
・快速急行は「成城学園前駅」には停車しません。

## 一般財団法人 電力中央研究所

<https://criepi.denken.or.jp/>

お問い合わせ 狛江運営センター  
〒201-8511 東京都狛江市岩戸北2-11-1  
TEL:03-3480-2111(代表) FAX:03-3480-3485

詳細はホームページへ

電中研

検索

