

平成27年度採択 「アーク放電感知技術による直流スマート開閉器の研究開発」 旭東電気株式会社（鳥取県） 主たる技術：測定計測技術

- ・太陽光発電の普及に伴い、火災・発火等の事故が発生している。
- ・発電事業用（産業用）太陽光発電の直流回路の電圧が1000Vを超え高電圧化。
- ・直流回路の安全機器の開発が急がれる。

研究開発の成果

■アーク検知技術の研究開発

- ・アークノイズのフィルタリングとアルゴリズムの開発。
- ・アークノイズ遠隔監視装置によりアークノイズ解析に有用性。
- ・アークノイズの再現。

■高電圧遮断の最適化

- ・電磁界シミュレーションにより磁束密度が可視化。
- ・アークエネルギー算出により遮断機構の改善に有用。
- ・アークの消弧機構採用により高電圧遮断実現。



研究体制

事業管理機関 公益財団法人鳥取県産業振興機構

- ・旭東電気株式会社
- ・国立米子工業高等専門学校
- ・地方独立行政法人鳥取県産業技術センター

当該研究開発の連絡窓口

旭東電気株式会社
所属・氏名：鳥取事業所 山田 育夫
E-mail：i.yamada@kyokuto-tottori.jp
電話番号：0858-52-2381