

発展途上国での頻繁な停電に対応する小型大気環境計測器用の対策回路の製作

発表者氏名：山崎高幸 技術分野 ：計測制御 発表形式 ：ポスター
所 属 ：計測制御技術支援室観測技術グループ
共同発表者氏名：
岡本 渉（計測制御技術支援室 観測技術グループ）

概要(12pt)

自分たちで設計・製作した小型大気環境計測器の世界各地への配置と運用を行っている。しかし、電源が安定な日本で上手く動作しても、計測器の配置場所の電源が不安定であれば、止まってしまいデータが取れなくなるばかりか、急な電源断で計測器が壊れてしまうこともある。今回、インドに多数計測器を配置していく計画に急遽電源対策を行うことになったのだが、無停電電源装置の使用が運搬や調達・安全性の面から難しいため、電源起動時のチャタリングに備えたオンディレー、瞬断や停電時に安定電圧を数分保ったオフディレー動作を兼ねた回路を製作した。インドの農村地帯のパンジャブ州やハリヤナ州では1日に10回以上の停電があり、そこで運用中の30台の計測器用に対策回路を製作したので、その結果も合わせて発表する。