要旨

スマートメータにおけるセキュアな通信方式に関する研究

堀 貴博

近年,化石燃料の枯渇や原子力発電からの脱却を目指す動きがみられるなかスマートグリッドが注目を集めている。これを用いて,限られたエネルギーを有効活用することが求められている。スマートグリッドはスマートメータを用いて電力会社と情報の交換を行い,効率的な電力の送電が可能となる。

しかし,スマートメータと電力会社間の通信は既存のネット環境を用いるため様々な脅威が存在する.そこで本研究ではスマートメータと電力会社間の通信をセキュアに行える通信 方式について研究を行う.

キーワード スマートグリッド、アンペアダウン、スマートメータ、セキュア、SAS-2

Abstract

Study on the method for secure communications in smart meters

In recent years, the smart grid has been the focus of attention can be seen among movement that aims to break away from the depletion of fossil fuels and nuclear power. Using this, having a limited energy It is required to take advantage of this. Power companies and information exchange with the smart meters, smart grid efficient power transmission is possible. However, the communication between the smart meter and the power company there are a variety of threats for using the existing network environment. In this study, we investigated the communication method that can be done to secure the communication between the smart meter and the power company there.

key words Smart grid, Amps down, Smart Meters, Secure, SAS-2