

研究タイトル:

インテリジェント技術を用いた簡易気象予測



氏名: 曾利 仁 / SORI Hitoshi E-mail: sori@tsuyama-ct.ac.jp

職名: 准教授 学位: 博士(工学)

所属学会・協会: 電気学会、ロボット学会

キーワード: インテリジェントシステム、ニューラルネットワーク、ファジィ制御、気象予測

技術相談
提供可能技術:
・簡易気象予測システムのソフトウェア開発
・気象データの分析

研究内容:

東日本大震災における福島第一原発事故をきっかけに、日本のエネルギー政策を転換し、原子力発電に頼らない社会への早期実現が求められている。原子力発電の代替電源の一つとして期待されているのが太陽光や風力などの自然エネルギーである。自然エネルギー源は、各地に分散しており地域密着型の発電となり、地元住民のエネルギー意識改革にも貢献できる。

そこで、風力発電や太陽光発電など自然エネルギーを利用した発電システムに対して、発電量を予測するための気象予測システムの開発を行っている。風速予測の場合、予測精度が保証できるのは数時間先(10分先から6時間先ぐらい)までであり、長時間先の予測が今後の課題となっている。



従来は、複雑な気象モデル方程式から求められた数値気象予測値(風速, 風向, 気圧など)が必要となる。そのため、気象予測システムを運用するためには、高機能な計算機が必要となり多くのコストがかかる欠点がある。本シーズは、気象観測機より得られる気象データのみを利用するため、複雑な計算を必要とせず、安価な計算機のみで予測システムを開発できる。

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	