

ザゼンソウ研究ソフト応用

岩大ベンチャー 電力、気象変動予測に

自ら熱を出して、体温を調節する「ザゼンソウ」の研究のために開発したコンピュータソフトを、不規則に変動する電力需要などの未来予測に活用しようという研究が、岩手大のベンチャー企業で進められている。このソフトは、不規則に変動する事象を扱う数学の「カオス理論」を用い、従来より少ないデータで予測できるのが特徴。「岩手発の技術を、省エネや地域貢献につなげたい」と夢は広がっている。



気温が下がると発熱して体温調節するザゼンソウ

このザゼンソウに着目し、研究を続けてきた。

伊藤教授の研究室では、ザゼンソウの体温調節に一定の法則があると考え、2002年から解析を始めた。しかし、市販の解析ソフトでは十分に解明できないため、伊藤孝徳研究員(34)が独自のソフトを開発した。

このソフトは、カオス理論を応用し、一見して無秩序に見える数値の変動の中に一定の法則性を見つけ出すことができる。従来のデータ解析より少ないデータ量で、法則性があるかどうか判定できるのが特徴だ。

研究室では早速、このソフトを使ってザゼンソウの発熱を解析すると、一定の法則があることが判明。研究成果は米国の科学雑誌「サイエンス」に掲載され、解析ソフトも高く評価された。

植物研究が目的で作ったこのソフトだが、不規則に変動するデータの将来的な推移の予測にも応用できる。「季節や天気などの要因で日々刻々と変化する電力需要量や気象変動の予測なども可能」と伊藤教授は話す。

伊藤教授らは2005年12月、他分野へのソフト活用を進めるため、ベンチャー企業「ザゼンソウ技術開発研究所」を設立。昨年12月には、産学官連携組織「東経連事業化センター」(仙台市)から100万円の助成を受け、現在は電力需要の予測を行うプログラム開発への応用を目指している。電力需要が予測できれば、不必要な発電を抑えることができるようになり、発電用エネルギーの消費は大幅に削減できる。

ソフトの改良を進める伊藤研究員は「予測精度を高め、計算もさらに高速化したい」と意欲を示す。伊藤教授も「ザゼンソウの研究を、社会に役立てることであれば本当にうれし」と話している。

読売新聞 (2008.02.21日付)

この記事・写真は読売新聞社の許諾を得て転載しています
無断で複製、送信、出版、頒布、翻訳、翻案等、著作権を侵害する一切の行為を禁止します