

サイ・テラ 知と技の発信

[90]

埼玉大学・理工学研究の現場

学生時代に数学で「行列」を学んだ方は多いと思います。現象を説明するための量子力学を縦横に四角に並べて左右を括弧でくくったものが行列です。

■数百万次
行列は自然科学や社会科学の多くの分野で頻出します。統計解析等々、行列を用いて記



重原 孝臣氏(しげはら・たかおみ)60年生まれ。東京大学大学院修了。理学博士。東京大学大型計算機センター助手、埼玉大学工学部講師、助教授を経て、04年より現職。現在の専門は数値線形代数。

埼玉経済

行列とスパコンの切れない縁

重原 孝臣 大学院理工学研究科 教授

述され、その行列の性質を調べることが重要な分野は枚挙にいとまがありません。ただし、このような実用的な問題に現れる行列は高校時代に習った行列のような小さな行列ではなく、数万次から、場合によっては数百万次の巨大な行列になることもあります。このような巨大な行列の性質を調べるためには超高速な計算機が必要で、まず、その性質を

「計算手順」を設計し、設計図に基づいてプログラムを作成し、最終的にはプログラムをい

必要が出てきます。私はいくつかの行列の性質を調べるためのアルゴリズムの設計、プログラムの作成に関わる研究に携わっています。

■世界一
スパコンの計算速度のランキ

企業、団体商店街などの話題や情報をお寄せ下さい
TEL 048・795・9161 FAX 048・653・9040