

## データ・データベース工学 Data and Database Engineering

キーワード：データ処理、分散並列計算環境 /key words: data processing, modern computing environments

有次 正義 教授 博士（工学） / Masayoshi ARITSUGI Prof., Dr. Eng.

情報・エネルギー部門 先端工学第四分野（ビッグデータ） / Research Field of Big Data Science and Technology

E-mail : aritsugi@cs.※ Tel : +81-96-342-3641 URL : <http://www.dbms.cs.kumamoto-u.ac.jp/~aritsugi/>

### ●効率的なデータ処理

インターネットに多種多様な計算リソースが多数接続され、その中でセンサーデータやマルチメディアデータなどが大量に保存・管理されるようになってきた（Figure 1）。この中から所望のデータを効率よく検索・操作する技術の研究開発を行う。

### ●効果的なデータ処理

さまざまなデータがインターネットにより簡単に公開でき、共有されるようになってきた。このため、データを安全かつ効果的に管理・操作する技術の研究開発を行う。

**Efficient data processing** : A large number of heterogeneous computing resources, some of which store and manage a large amount of sensor/multimedia data, have been used by connecting to the Internet (Figure 1). We have been studying and developing novel mechanisms for retrieving and handling desired data from such environments efficiently.

**Effective data processing** : It has become easy to publish and share various kinds of data to the Internet. We have been investigating and developing sophisticated mechanisms for managing and manipulating data safely and effectively.



Figure 1 Heterogeneous computing resources in the Internet