

「脳の仕組みと数理の世界」

甘利俊一 氏（理化学研究所脳科学総合研究センター）

13:30 - 14:20

脳はとても複雑で精妙な仕組みをしている。自然是進化の過程でこんなに素晴らしい装置を作りだした。人間の脳はまわりの仕組みを合理的に考えそれを認識するとともに、人に伝えることができる。この仕組みが社会を作り文明を興した。同じ仕組みが数学を作った。たとえば4000年も前のバビロニア文明にも数学が現れるし、数学は世界の各地で興った。人は合理的に考えることに喜びを感じるのである。

脳は数学を作った。この数学、数理的な思考は物事を整理し体系的に理解するのに向いている。学問は高度化するにつれて数理的な体系を持つにいたる。いま、脳の仕組みに関心が集まっている。脳の秘密を解き明かし、その仕組みを理解するために数理的な考えが役に立つ。数理脳科学は何を語るのであろうか、その一端を垣間見よう。



日本応用数理学会20周年記念市民講演会

「なぜスパコンは世界一を目指さなければならないか」

小柳義夫 氏（工学院大学情報学部）

14:40 - 15:30

コンピュータは約60年前に登場したが、その後急速に進化した。現在世界最高速のコンピュータはアメリカのオーバーリッジ国立研究所にある Jaguar であるが、その速度は、1秒間に加減算や乗算を1000兆回以上実行することができる。これは最初のコンピュータである ENIAC の1兆倍以上の性能である。他方コンピュータ技術は社会のすみずみまで浸透し、われわれの生活はコンピュータ無しには成り立たないところまで来ている。我が国の産業競争力を向上するためには、コンピュータ技術への投資が必要である。

60年間のコンピュータ技術の歩みを概観するとともに、日本が神戸に建設している次世代スーパー・コンピュータがわれわれに何をもたらすのかを考える。

20周年記念行事として一般の方々にご参加いただけるイベントは以下の通りです。

9月7日

- ◆ ポスター講演・総合講演（9:00 - 12:00）
- ◆ 市民講演会（13:30 - 15:30）
- ◆ 記念式典（16:00 - 17:30）

9月9日

- ◆ 総合講演（11:00 - 14:00）

詳しくはホームページをご覧下さい。 <http://jsiam2010.mims.meiji.ac.jp/>

日時 2010年9月7日(火)

会場 明治大学リバティホール

(明治大学駿河台キャンパス・リバティタワー1階)

※ どなたでもご参加いただけます。