

研究タイトル：

## グラフのゼータ関数、量子ウォーク



氏名：	佐藤巖 / SATOIwao	E-mail：	isato@oyama-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士(理学)

所属学会・協会： 日本数学会, 日本応用数理学会

キーワード： グラフ, ゼータ関数, 被覆グラフ, 技術相談

技術相談  
提供可能技術：

- グラフのゼータ関数の工学的な応用
- グラフの被覆グラフの工学的な応用
- 技術相談の受け付け

研究内容：

### 1. グラフのゼータ関数

いろいろなグラフ、有向グラフ、高階グラフや、それらの重み付け版について、ゼータ関数の行列式表示を追求している。

### 2. グラフの被覆グラフ

グラフの被覆グラフについて、それらの同型類の個数を数え上げる。また、有向グラフの被覆グラフを定式化して、それらの同型類の個数を数え上げる。更に、グラフの被覆グラフや、有向グラフの被覆グラフについて、ゼータ関数の分解公式を求める。

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	
黒板	ノートPC・ultora book