

研究タイトル:

グラフ理論を中心とした理論計算機科学



氏名: 菊地 洋右 / KIKUCHI Yosuke E-mail: kikuchi@tsuyama-ct.ac.jp

職名: 准教授 学位: 博士(工学)

所属学会・協会: ACM, 電子情報通信学会, 情報処理学会

キーワード: 理論計算機科学, 離散数学, グラフ理論

技術相談
提供可能技術:
・列挙問題
・線形計画問題
・

研究内容:

パソコンなどを使って問題を解決したいときに、最初に考えることはその問題をどうモデル化、定式化すればパソコンで解くことができるのかです。モデル化ではグラフがよく用いられます。また、定式化では線形計画問題として定式化されることがあります。

下のような見取り図に照明を配置して内部をすべてくまなく照らしたい。照明は角に設置する。何個の照明があれば十分でしょう？

答えは3つ。例えば下の図の配置。



上の問題は線形計画として定式化されます。もっと複雑な問題でもパソコンなら高速に解くことができます。また、この問題の他にも輸送問題なども同じように定式化され、パソコンで解くことができます。

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)

名称・型番(メーカー)	