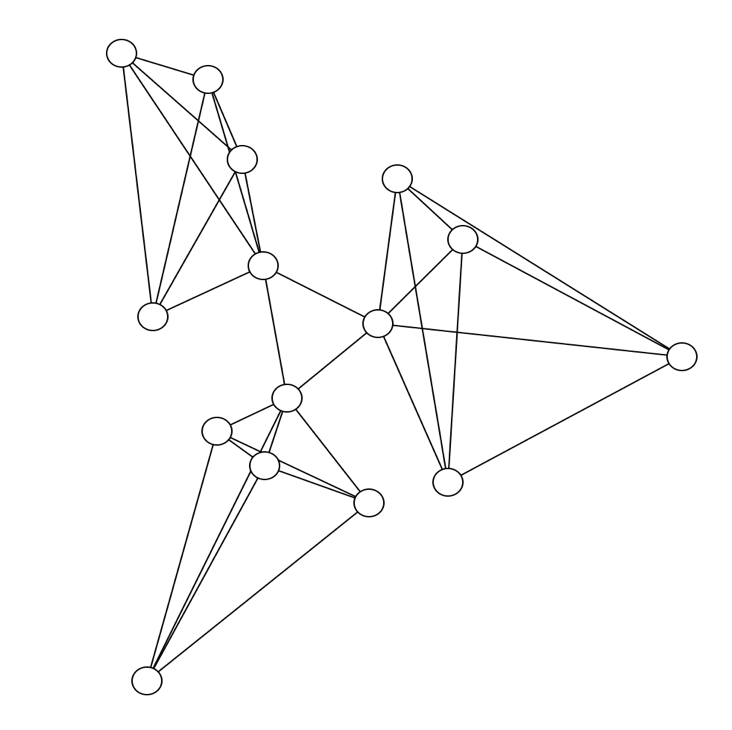
数式処理システムを用いた

対話的高次元グラフ可視化方式の実装

対話的高次元グラフ配置方式の実装

東京工業大学　情報科学科　高野陸

指導教員　脇田建

本ポスターは AGI という対話的グラフ配置方式の実装を、数式処理システムを用いて実装する。何が目的なのかを書く。

**AGI とは？**

高次元のグラフを平面に投影した座標系。また、投影の向きを

変えることでグラフを様々な平面に落とし込むことが出来る。

**AGI の制約解消系**

1. ||e1’|| = || e2’|| = 1, e1’ \* e2’ = 0

2. ||r|| = 1

3. e1’\*r = e1\*r, e2’\*r = e2\*r

4. e1’\*p = x’, e2’\*p = y’

上手く書けない。。。

**AGI の拡張**

高次元のグラフを平面に射影していた所を、立体への射影にすることを考える。

この時、２次元での議論を３次元のものに置き換えることで同様に実装が可能。

まとめ　？

**Future Works**

AGI は一般次元での記述が可能なはず。実際に理論的には一般的な記述が可能。

しかし、その一般化がコードとの対応を持っていても理論自体が難しいため解読が困難。そこはドキュメンテーションでカバーすることが出来る。そのコードとドキュメンテーションは未完成だが、順次更新していく。QRコード参照。