

STATE MODELS AND THE JONES POLYNOMIAL

萩 航平

大阪市立大学 前期博士課程1年

私はゼミで1986年にLouis H.Kauffmanの発表した論文、「STATE MODELS AND THE JONES POLYNOMIAL」を読んでいます。この論文の中で、ブラケット多項式が登場します。ブラケット多項式とは、向き付けられていない射影図から得られる多項式です。ブラケット多項式は厳密に言って不変量とはなりません、射影図に向き付けをし、ある条件を加えたら不変量になります。ブラケット多項式には様々な応用があります。その中で交代射影図についての応用があります。交代射影図とは上下交点が交互に並んでいる射影図です。カウフマンはこの論文で、既約かつ連結な交代射影図の交点数は不変量であることを証明しました。