

REDUCED ALEXANDER POLYNOMIAL OF ALTERNATING LINKS

鄭 仁大

大阪市立大学 前期博士課程 1年

ゼミでは「GENUS OF ALTERNATING LINK TYPES」という Crowell の論文を読んでいます。alternating link から得られる reduced Alexander polynomial は link type の不変量となります。これを求める方法として、alternating link の projectin image を graph とみなして、それに「matrix-tree theorem」を適用することによって求めることができます。この方法で多項式を求めると、「alternating link の Alexander polynomial は alternating polynomial である」ということがわかります。さらに問題として、「その alternaitng polynomial の各係数が 0 でない」ということの証明が考えられます。前期は、その問題を証明できないかということに取り組んでいました。