

トールス結び目の交代化数の評価について

安部哲哉

大阪市立大学理学研究科後期博士課程 1 年

概要

最近、河内明夫氏により交代化数という絡み目不変量が定義された。絡み目の交代化数とは、与えられた絡み目を交代絡み目にする為に必要な交差交換の最小回数である。この講演では、結び目の符号数とラスムッセン不変量 [3]、または Ozsváth-Szabó 不変量 [2] を使った結び目の交代化数の評価についての話をする。その応用として、概交代トールス結び目を完全に決定する。この結果はアダムスらによる予想の [1] の肯定的な解決を意味する。また、アダムスらにより定義された概交代数 (dealternating number) [1] と交代化数との関係についても述べたい。

参考文献

- [1] C. Adams, J. Brock, J. Bugbee, T. Comar, K. Faigin, A. Huston, A. Joseph and D. Pesikoff, “Almost alternating links”, *Topology and its Appl.* 46, (1992), 151-165.
- [2] P. Ozsváth, Z. Szabó, “Knot Floer homology and the four-ball genus”, *Geom. Topol.* 7(2003) 615–639.
- [3] J. Rasmussen, “Khovanov homology and the slice genus”, *math.GT/0402131*.