

Koszul duality for factorization algebras and extended topological field theories

松岡 拓男

Factorization 代数は A. Beilinson と V. Drinfeld により代数的曲線上で定義されたが，多様体上の factorization 代数は層及び E_n 代数を一般化する構造であり，量子的場の理論と関係が深い．これに関する興味深い話題として，Hochschild ホモロジーを一般化する，J. Lurie の位相的 chiral ホモロジーや，それを用いた，高次森田圏に於ける TQFT の構成などがある．

これらの事柄を初歩から解説した上で，factorization 代数に関するコシュール双対性についてお話ししたい．特に，Lurie の「非アーベル的」ポワンカレ双対性定理の類似，前述の TQFT に関するその帰結やその背景などについてお話ししたい．