

研究計画

(1) 同変双曲微分同相の存在

ある種の正則なトーラス作用の場合には, 表現被覆の存在が同変双曲微分同相の存在を導くことを示した. この結果をコンパクト連結リー群の場合に一般化したい. トーラス作用の場合には位相的生成元の存在がポイントであった. 「コンパクト連結リー群は位相的には 2 元で生成できる」という H.Auerbach の結果があり, これを利用できないかと考えている.

(2) GKM 理論と Morse 理論

GKM 理論はある種の球面の配置から同変コホモロジーの構造を導くものであるが, これの Morse 理論からの理解を与えたい.