

擬正則円盤の数え上げによる数値不変量について

京都大学大学院理学研究科 深谷賢治

ラグランジュ部分多様体を境界条件とする擬正則円盤の数については、種々の文脈で様々な議論があるが、

一般にこのような数は素朴に考えた形では、不変量にはならない。

群作用 (S^1 あるいは対合) がある状況で、群作用に依存した不変量が得られることはある。

この講演では、筆者が Oh, Ohta, Ono 氏と研究しているラグランジュ部分多様体のフレアーホモロジー論の枠組みを用いて、well defined な数値不変量が得られる状況をいくつか述べる。

一つは3次元のラグランジュ部分多様体でマスロフし数が0の場合で、もう一つは、一般次元のトーリック多様体あるいはファノ多様体の状況である。

これらは形式的には似た形をしているが、微妙に異なった不変量である。

群作用を用いて考えられている従来の不変量との関係についても議論したい。