

# ある非コンパクト超ケーラー多様体の漸近錐

服部広大 (慶應義塾大学)

非有界な距離空間  $(X, d)$  と点  $p \in X$ , および  $0$  に収束する正の実数列  $(a_i)_{i=1}^{\infty}$  に対し, その相似縮小列  $(X, a_i d, p)$  の点付きグロモフ・ハウスドルフ極限  $(Y, q)$  を,  $(X, d)$  の漸近錐, あるいは無限遠点における接錐と呼ぶ. これは直観的には,  $X$  を十分に遠方から眺めたときに見える空間のことである.  $(X, d)$  を固定したときに, その漸近錐が存在するかどうか, また存在するならば一意性が成り立つかどうか, については一般的な解答はない. しかし  $(X, d)$  がある程度性質の良い完備リーマン多様体ならば, 存在と一意性が知られている. この講演では, 超ケーラー多様体と呼ばれる局所的に良い性質を持つ空間でありながら, 漸近錐の一意性が成り立たない例を紹介する.