

コンパクト空間を距離化する話

[@iClaymore](#)

位相空間がどのようなとき距離空間と同相になる（距離化可能である）かという問題は百年前から考えられている。

古典的な距離化定理は比較的わかりやすい。第九回関西つどいではそれらを紹介した。しかしある程度時代が下ると「点可算ベースをもつパラコンパクト p 空間は距離化可能」「 $\delta\theta$ ベースをもつ族正規 σ 空間は距離化可能」といった、ステイトメントを見ても全く意味がわからない定理が増えてくる。

そこで今回はコンパクトな空間の距離化を考える。コンパクトの場合は上のようなものとは違い単純な（かつ意外な）条件で距離化できることが多いというのが主な理由である。

予備知識としては、「コンパクト空間から Hausdorff 空間への連続な全単射は同相である」が当たり前に見えるなら大丈夫であろう。第九回関西つどいでの講演を聞いている必要はない。