

Rauzy induction は, Rauzy によって 導入された区間入れ換え変換の空間上の力学系であり, その特別なものは Veech による「ほとんどすべての区間入れ換え変換は一意エルゴード的である」という Keane 予想の肯定的解決において極めて重要な役割を果たした. 1990 年代半ばごろ Zorich は Veech が用いた力学系の繰り込みを考えることにより, 通常の連分数展開における Gauss 変換に相当する力学系を導入し, それが有限な絶対連続不変測度をもつことを示した. 講演題目中の Rauzy-Veech-Zorich induction (以下 RVZ 誘導変換という) とは, この力学系のことを指す. Gauss 変換の 2 回合成に関しては, 古くからエルゴード理論的挙動や周期軌道に関する素数定理型定理等についてさまざまな結果が得られている. 例えば, 素数定理型定理についてはモジュラー曲面の長さスペクトルに関する素数定理型定理 (素周期軌道定理) と読み替えることができることが知られている. 本講演では RVZ 誘導変換の繰り込みによって得られる力学系のエルゴード理論的挙動および周期軌道に関する素数定理型定理に関して, Gauss 変換の場合との類似結果を得ようとする試みについて述べる. 時間が許せばこれらの定理の幾何学的解釈についても触れようと思う.