



# 四次元非可換ゲージ理論における 相互作用する共形場の理論の探究

SCiCFT グループ：伊藤悦子(KEK)

4次元ゲージ理論における赤外固定点の探索と、  
その固定点上の場の理論(共形場の理論)の性質を調べています。

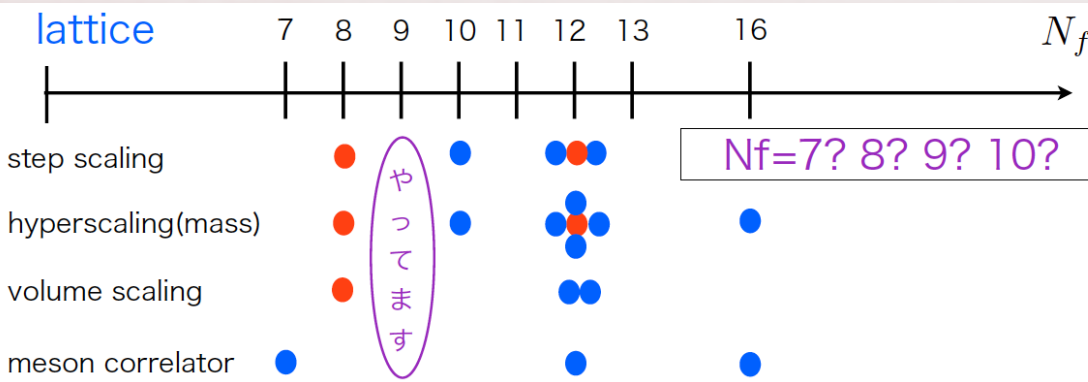
## 共形場の理論とは・・・？

理論を測るエネルギースケールに観測量が依らない理論

宇宙が始まる頃あったかもしれない

## もし存在する事が分かれば期待される事

- 強く相互作用をしている新しいタイプの共形場の理論を構成できる
- 普通私たちが知っている粒子とは異なる振る舞いをする未知の粒子が素粒子標準模型のヒッグス粒子の起源になるかもしれない



SU(3)ゲージ理論において、  
共形場の理論が存在するかどうか  
赤が存在しない証拠  
青が存在する証拠を示唆する論文を  
表す