

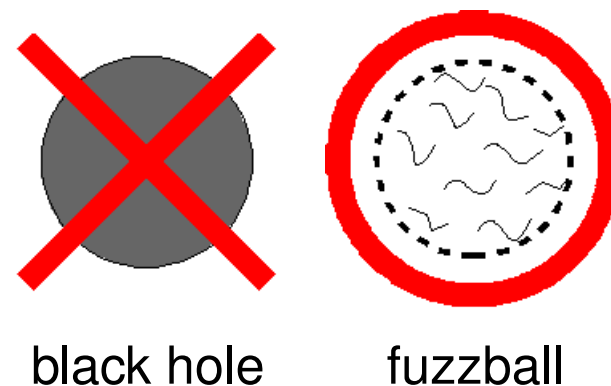
# Coarse-graining of bubbling geometries and the fuzzball conjecture

小川 軌明 (京都大学基礎物理学研究所・D1)

arXiv:0805.1405 [hep-th], to appear in Phys. Rev. D (寺嶋靖治氏(基研)との共同研究)

## fuzzball予想

- 「量子重力にブラックホールは存在しない」
- 「ホライズンは粗視化の境界面として現れる」



この予想に基づき、 $AdS_5$  上の BPS ブラックホールで統計的エントロピー及びホライズン面積を評価



Bekenstein-Hawking 則を再現する結果を得た。

これは fuzzball 予想の新たな傍証 と考えられる。

