ゲージ・重力対応における非平衡相転移の臨界指数の解析

中央大学　中村　真

昨日の高三さんの講演

- 外部電場による絶縁破壊
- 横軸をJ (current)にとった相図（非平衡相転移）

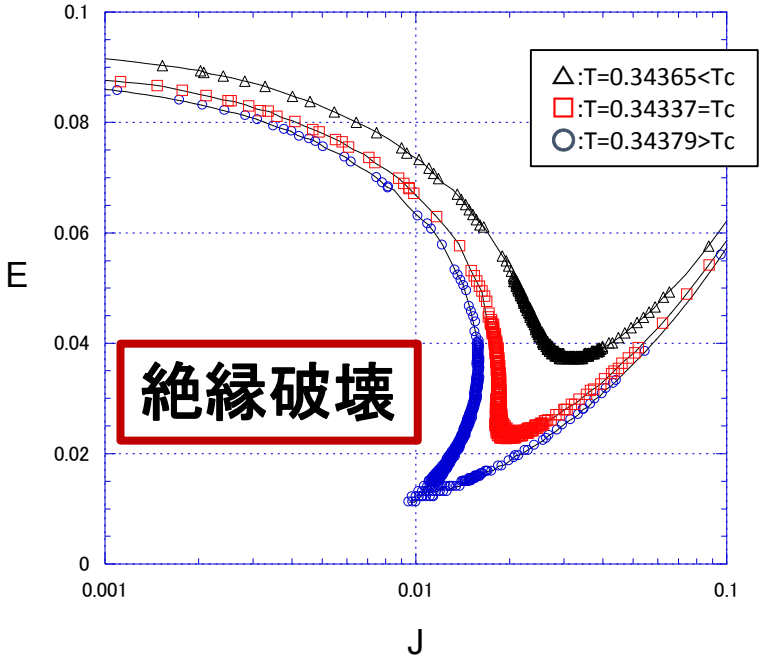
ゲージ・重力対応における非平衡相転移の臨界指数の解析

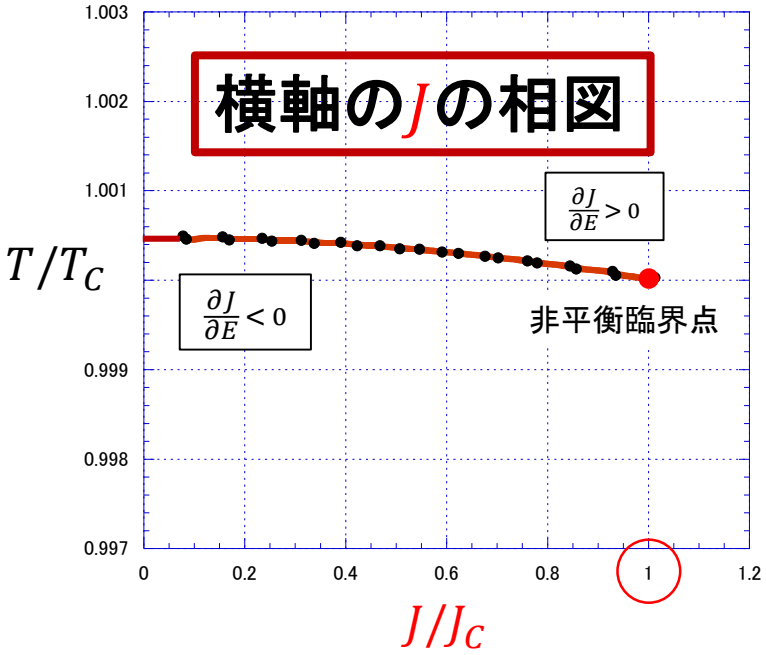
中央大学　中村　真

昨日の高三さんの講演

- 外部電場による絶縁破壊
- 横軸をJ (current)にとった相図（非平衡相転移）

[中村, PRL 109 (2012) 120602]

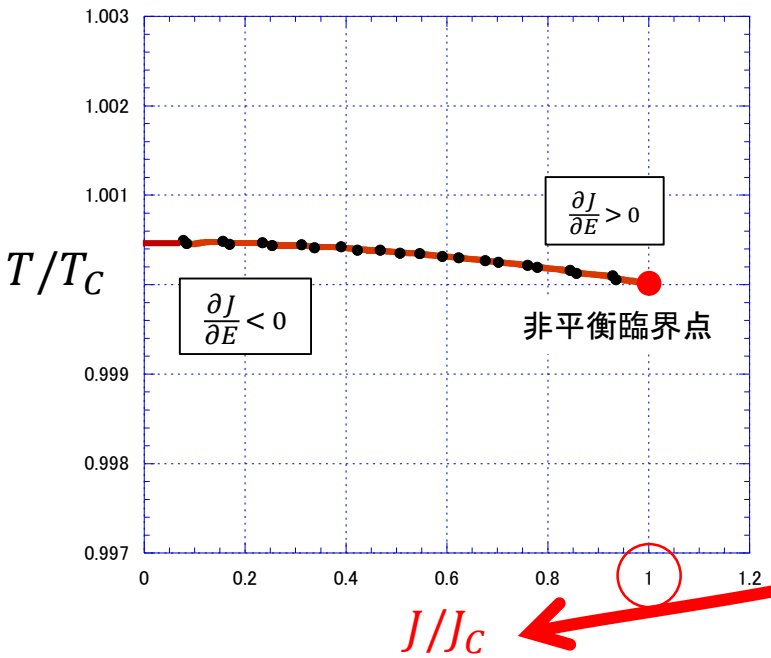




ゲージ・重力対応における非平衡相転移の臨界指数の解析

非平衡定常状態

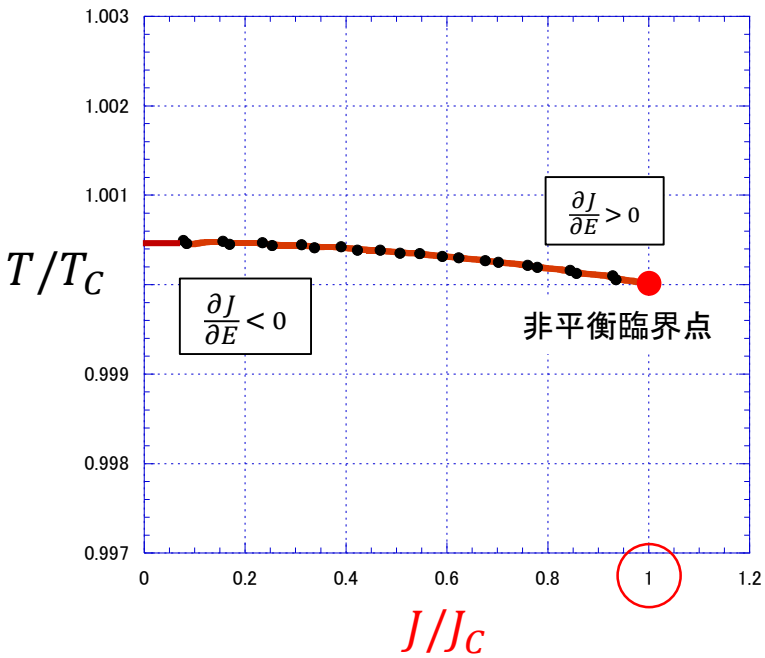
J ： 平衡系にはないコントロールパラメータ



ゲージ・重力対応における非平衡相転移の臨界指数の解析

非平衡定常状態

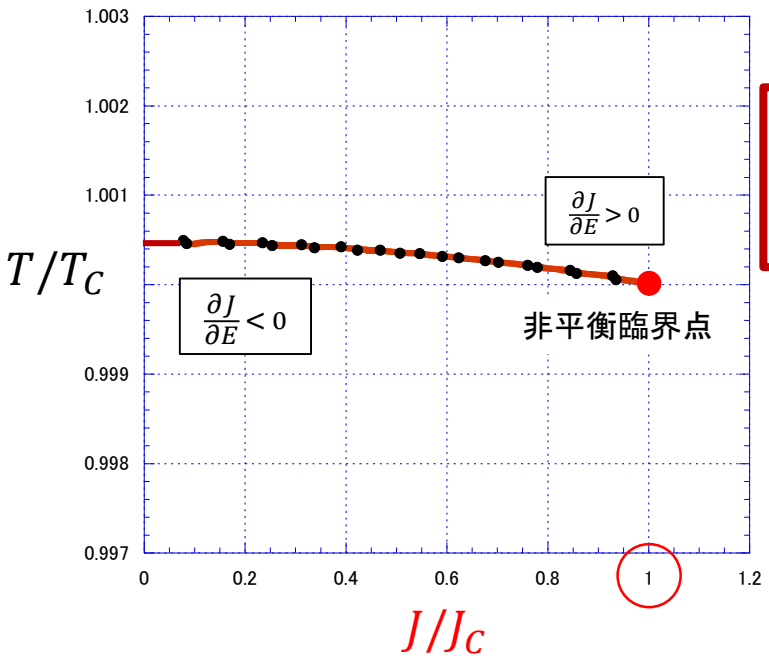
J ： 平衡系にはないコントロールパラメータ



ゲージ・重力対応における非平衡相転移の臨界指数の解析

非平衡定常状態

J ： 平衡系にはないコントロールパラメータ

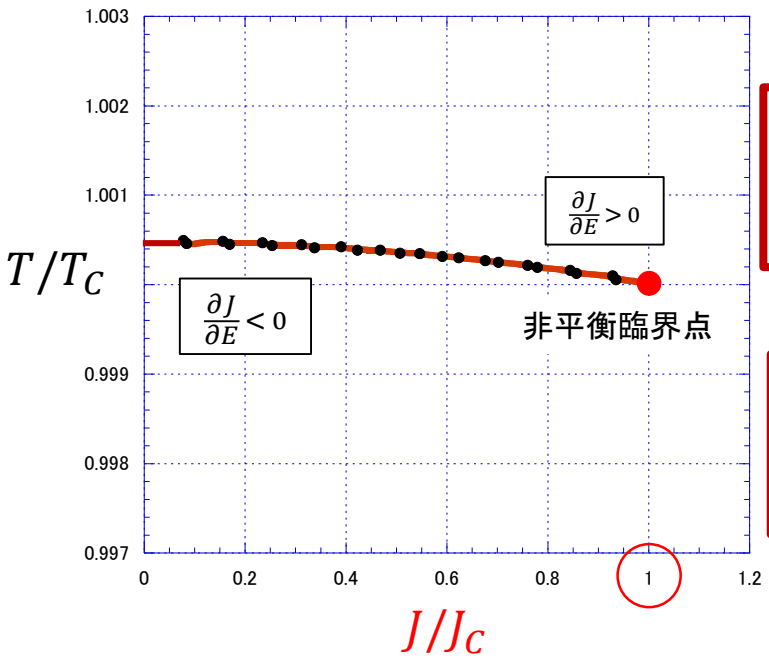


オーダーパラメータをJ で偏微分して
平衡系には無い感受率χ_Jを定義？

ゲージ・重力対応における非平衡相転移の臨界指数の解析

非平衡定常状態

J ： 平衡系にはないコントロールパラメータ



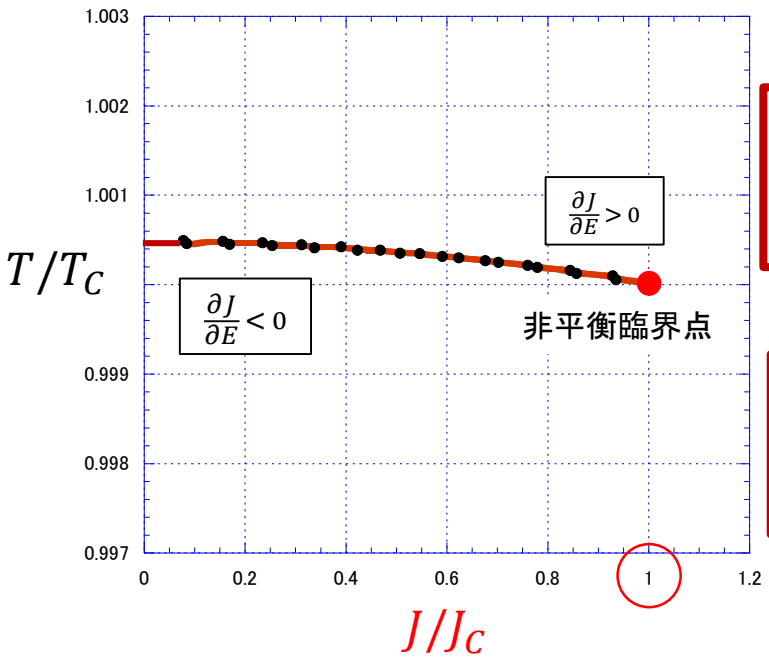
オーダーパラメータをJ で偏微分して
平衡系には無い感受率χ_Jを定義？

このχ$_J$の特異性から
平衡系には無い臨界指数を定義？

ゲージ・重力対応における非平衡相転移の臨界指数の解析

非平衡定常状態

J ：平衡系にはないコントロールパラメータ



オーダーパラメータをJ で偏微分して
平衡系には無い感受率χ_Jを定義？

このχ$_J$の特異性から
平衡系には無い臨界指数を定義？

やってみました。：2階、poster 14

[M. Matsumoto and S.N., PRD98 (2018)106027]