

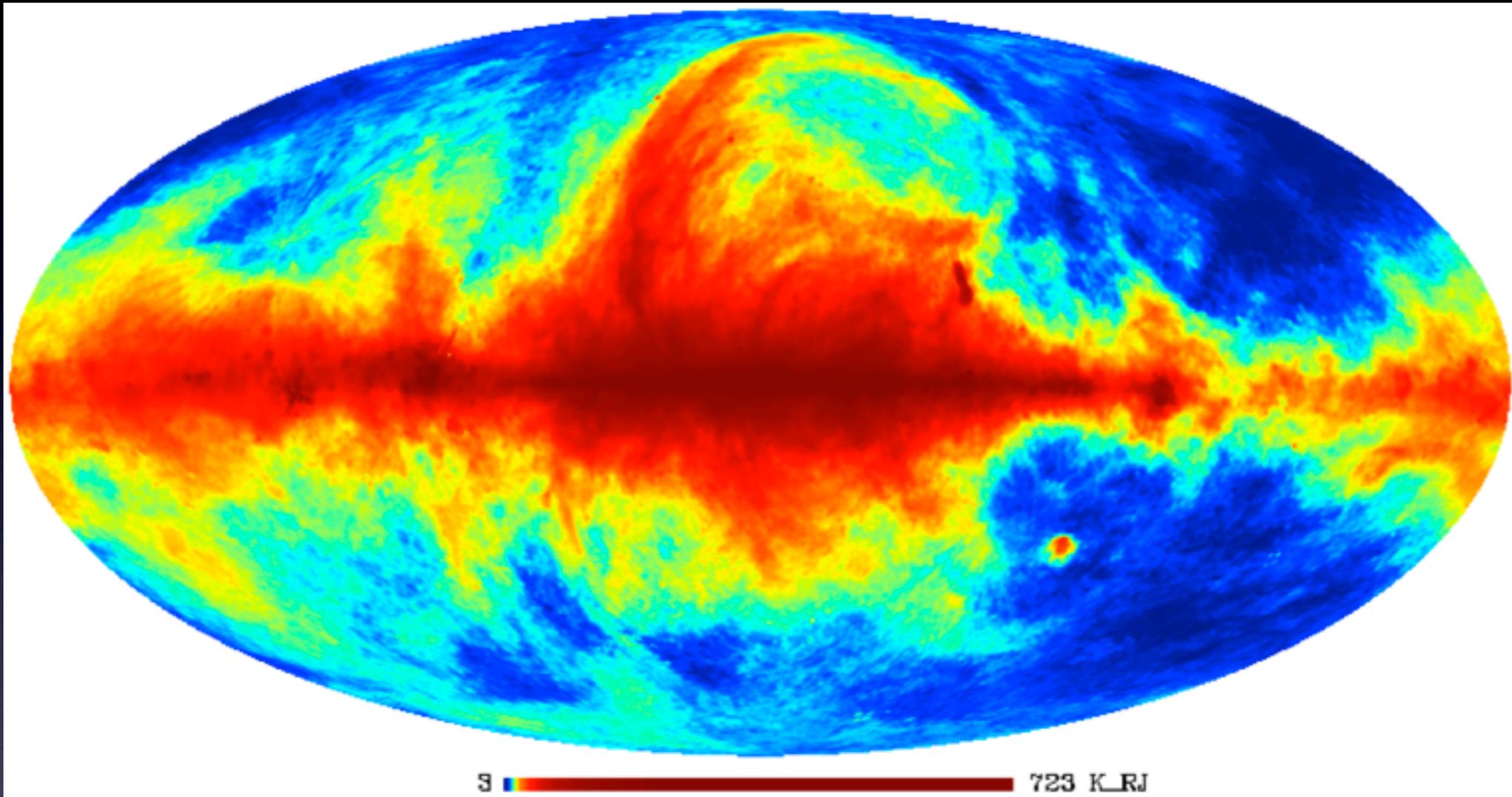
『3次元MHDシミュレーションによる 渦巻き銀河の 大局的磁場・プラズマ構造モデルの構築』

○中村翔¹, 服部誠¹, 森嶋隆裕¹

¹:東北大学理学研究科天文学専攻服部研究室

(July 26-27, 2012 新学術領域シンポジウム KEK)

Synchrotron放射の観測.

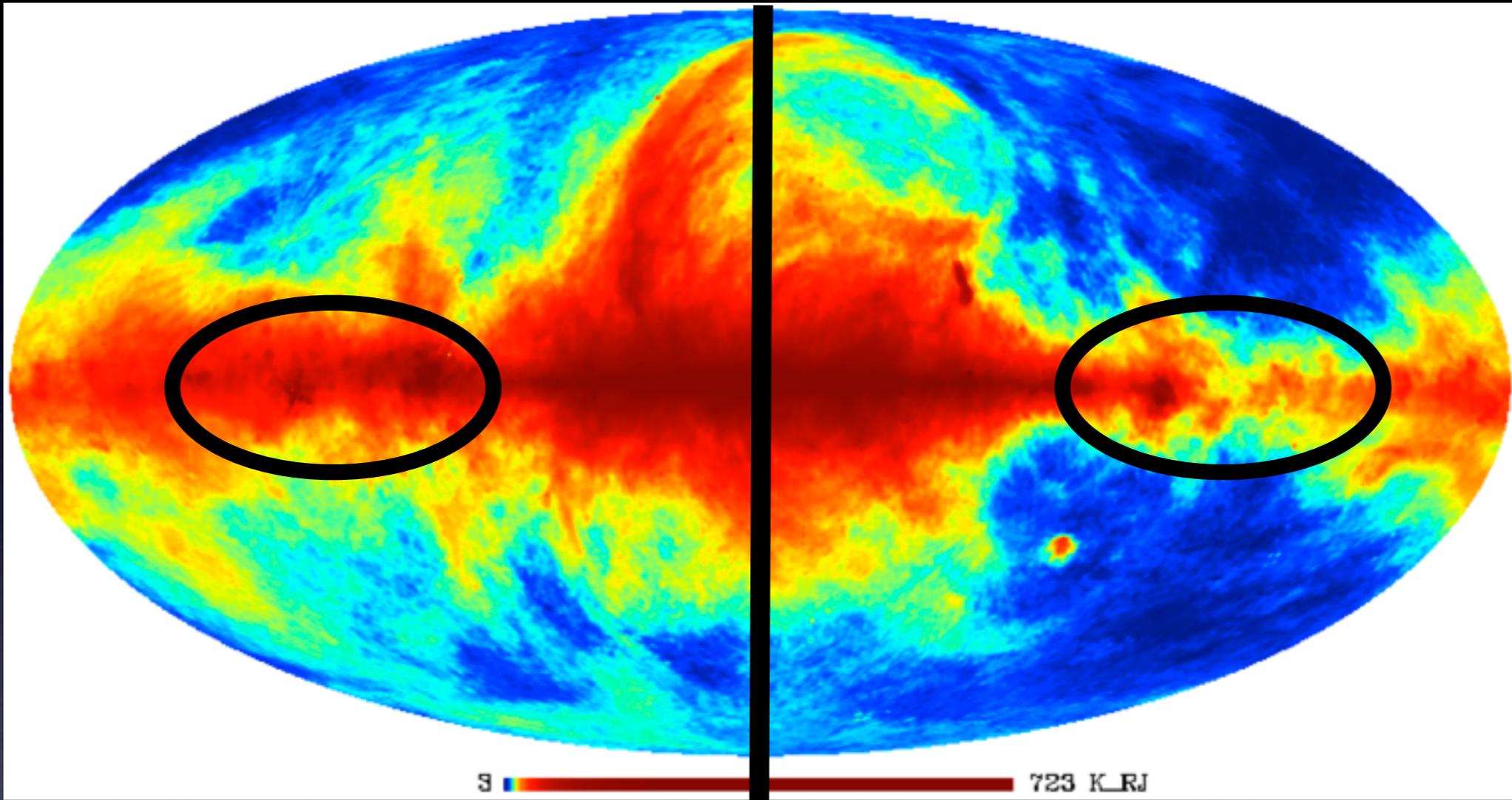


全天強度map@408MHz
Haslam et al.(1982)

- 天の川銀河の大局的な磁場構造が寄与している。

Synchrotron放射の観測.

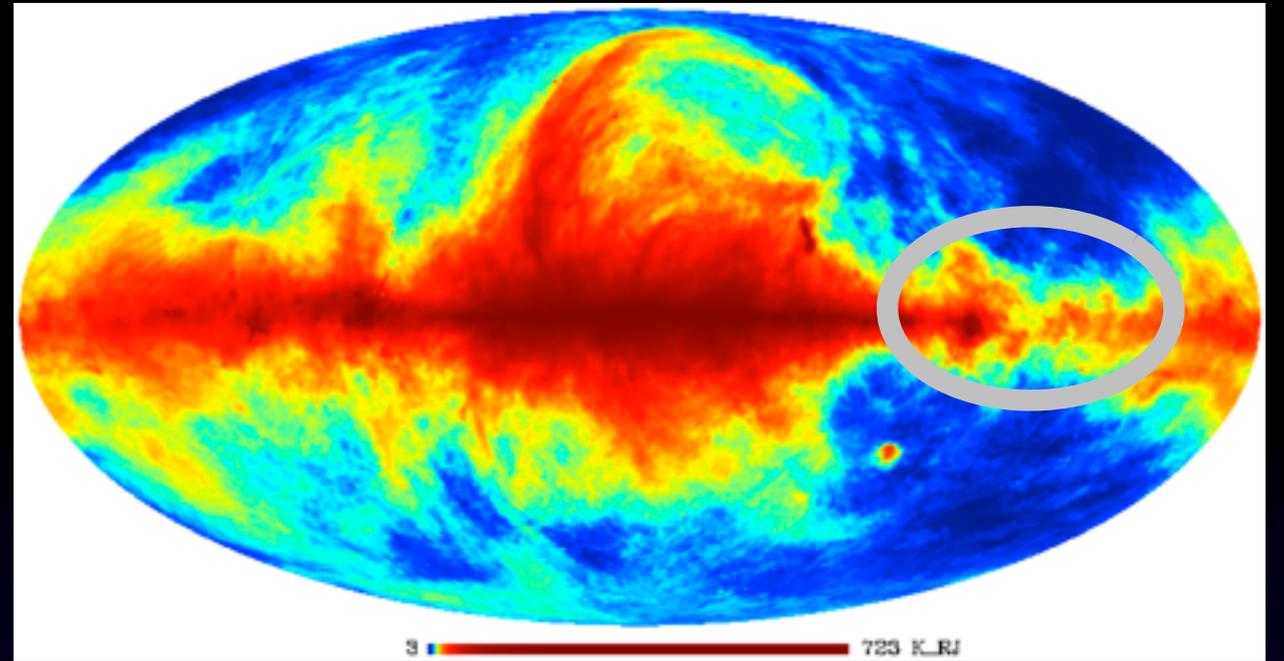
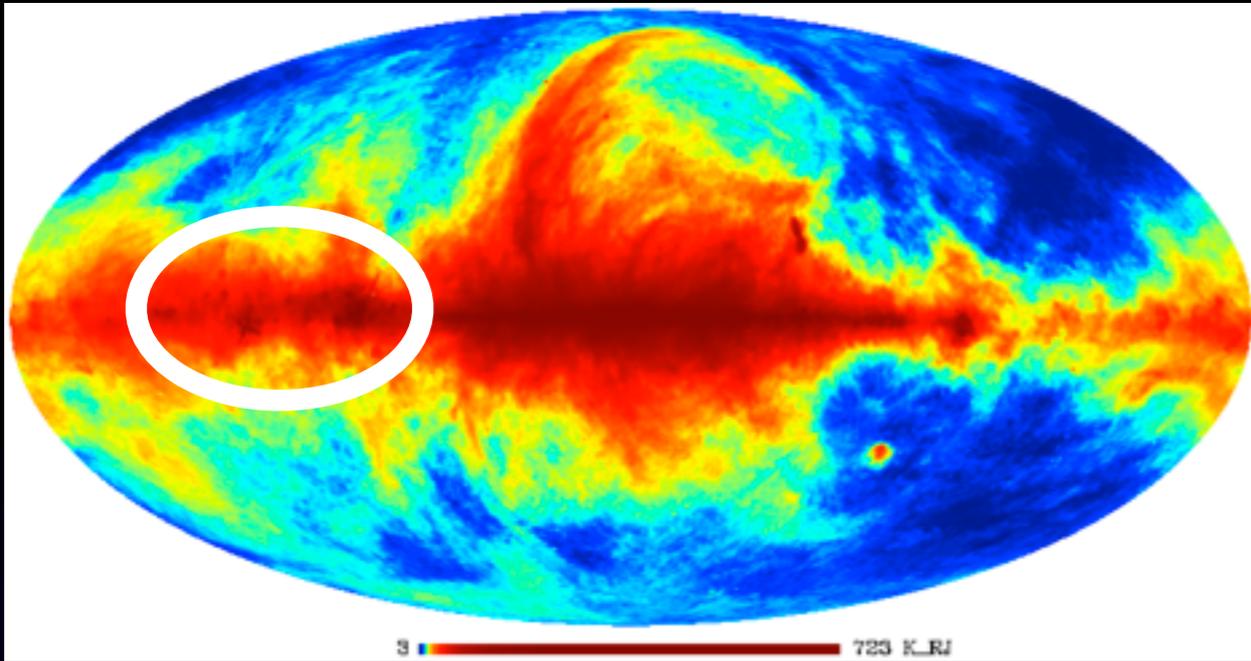
強



弱

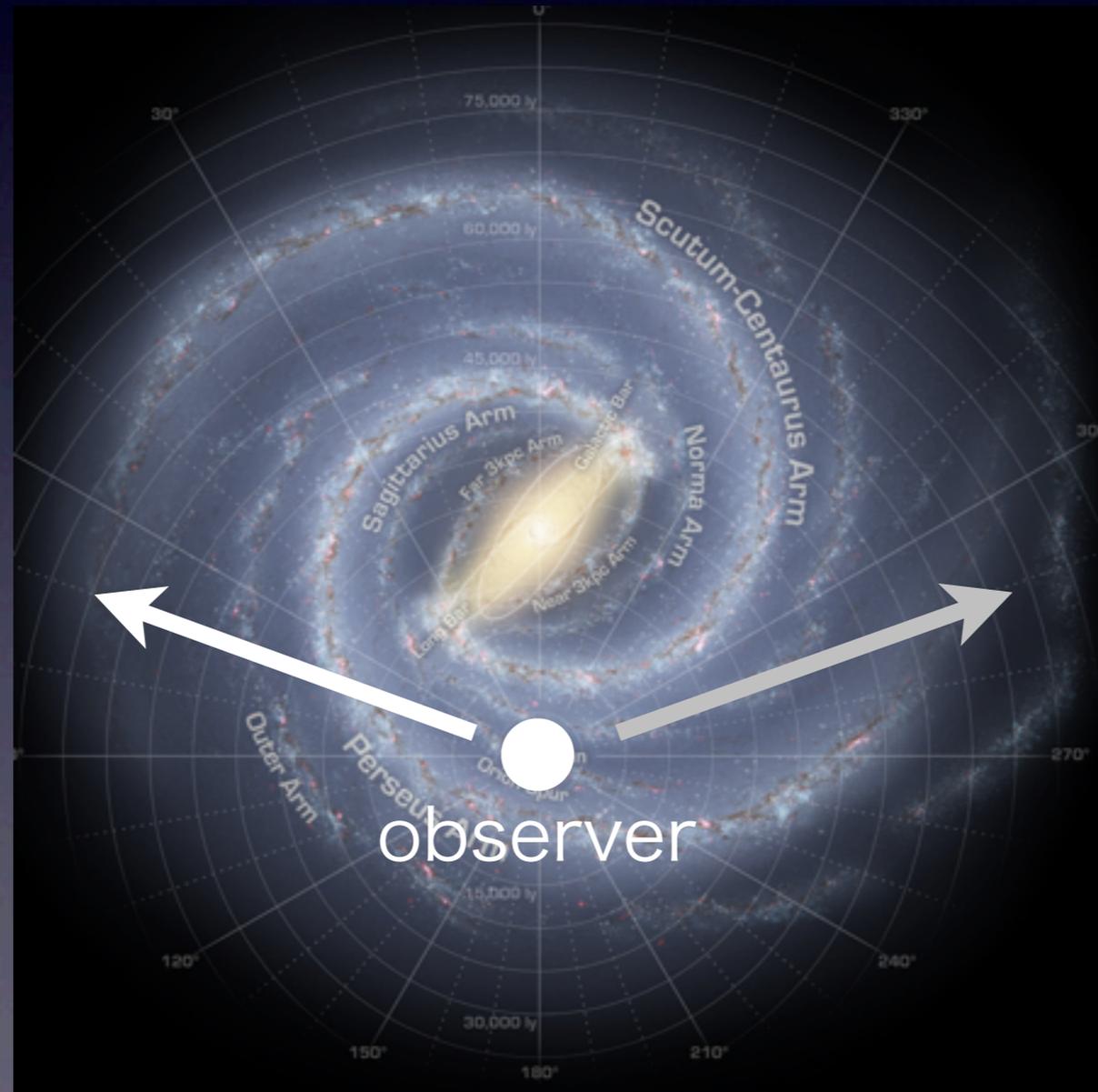
全天強度map@408MHz
Haslam et al.(1982)

- 天の川銀河の大局的な磁場構造が寄与している。



$$P_{\text{sync}} \propto B_{\perp}^{(p+1)/2}$$

腕に沿った磁場が
見えている

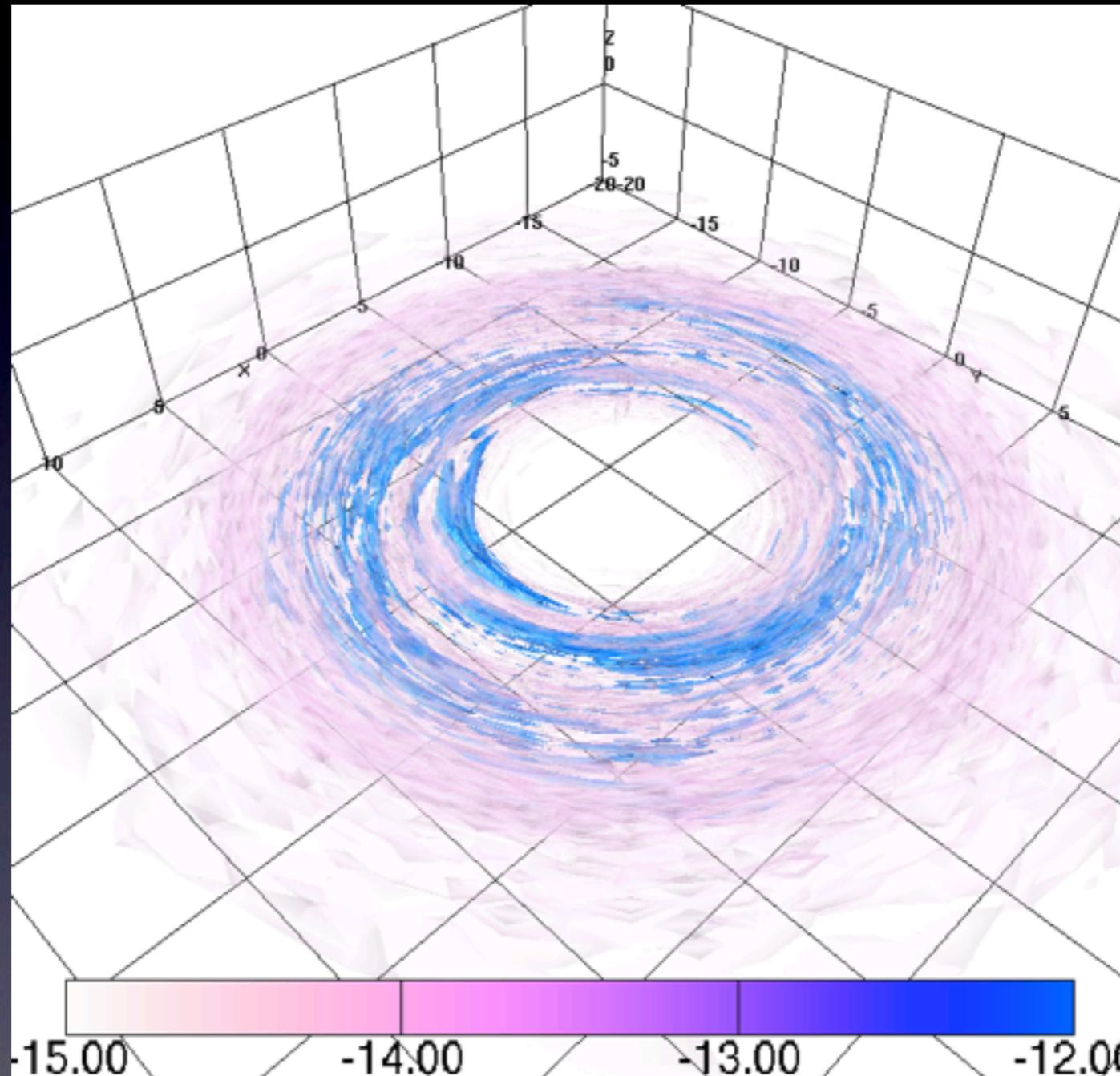


腕に沿った磁場が
見えていない

NASAの
websiteより

渦状腕による影響.

1.2Gyr.



磁場強度の大きい部分を表示。

- 渦状腕ポテンシャルを含めた重力場中で磁気流体円盤の時間発展をシミュレーション。