

DCPAM自転角速度変更実験

GFDセミナー分科会 2013/8/22

岡山大学大学院
自然科学研究科地球科学専攻M2

石岡 翔

実験シリーズ

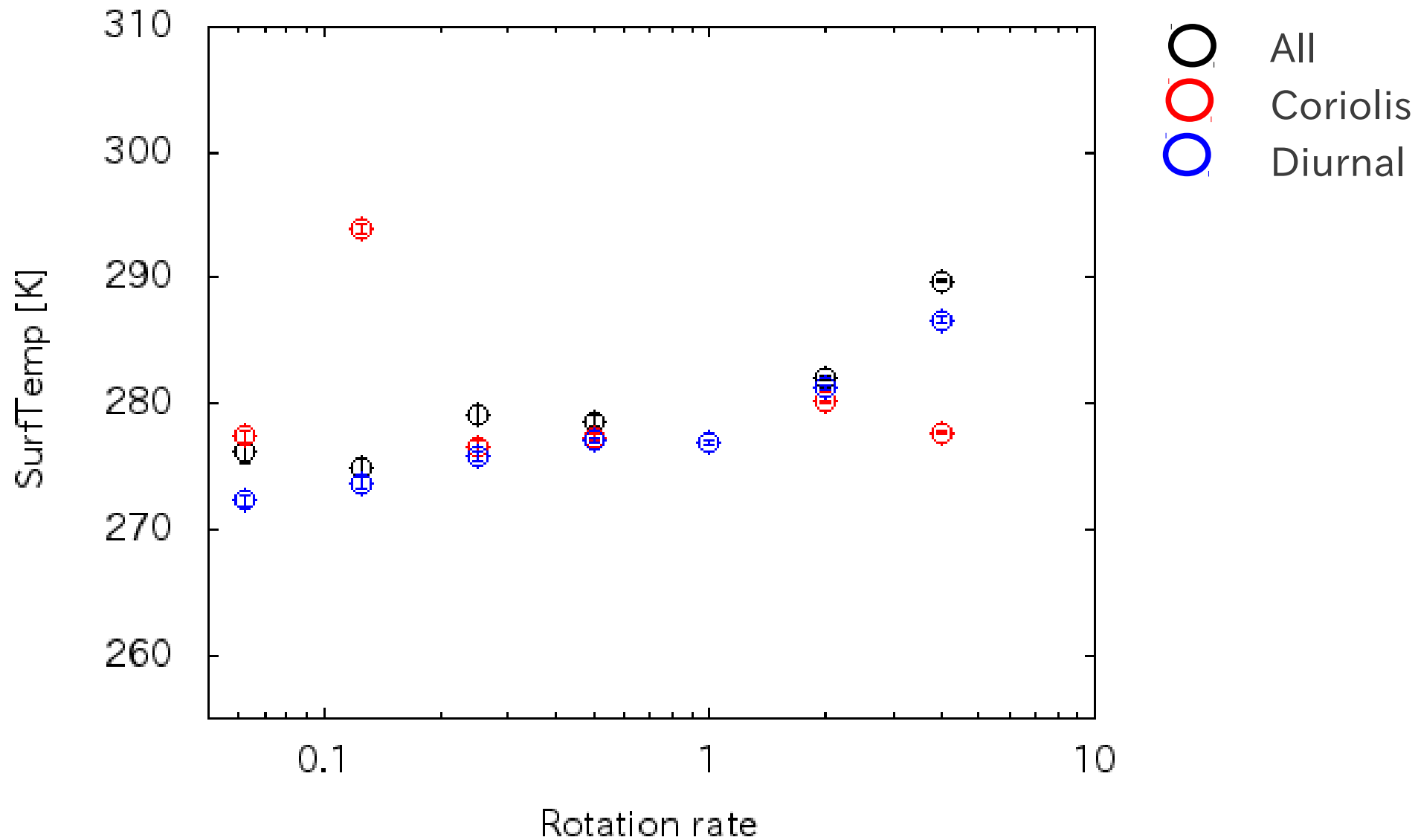
- All
 - コリオリパラメタと太陽日をどちらも変更
- Coriolis
 - コリオリパラメタのみ変更
- Diurnal
 - 太陽日のみ変更

地球の4, 2, 1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16倍について
それぞれ計算

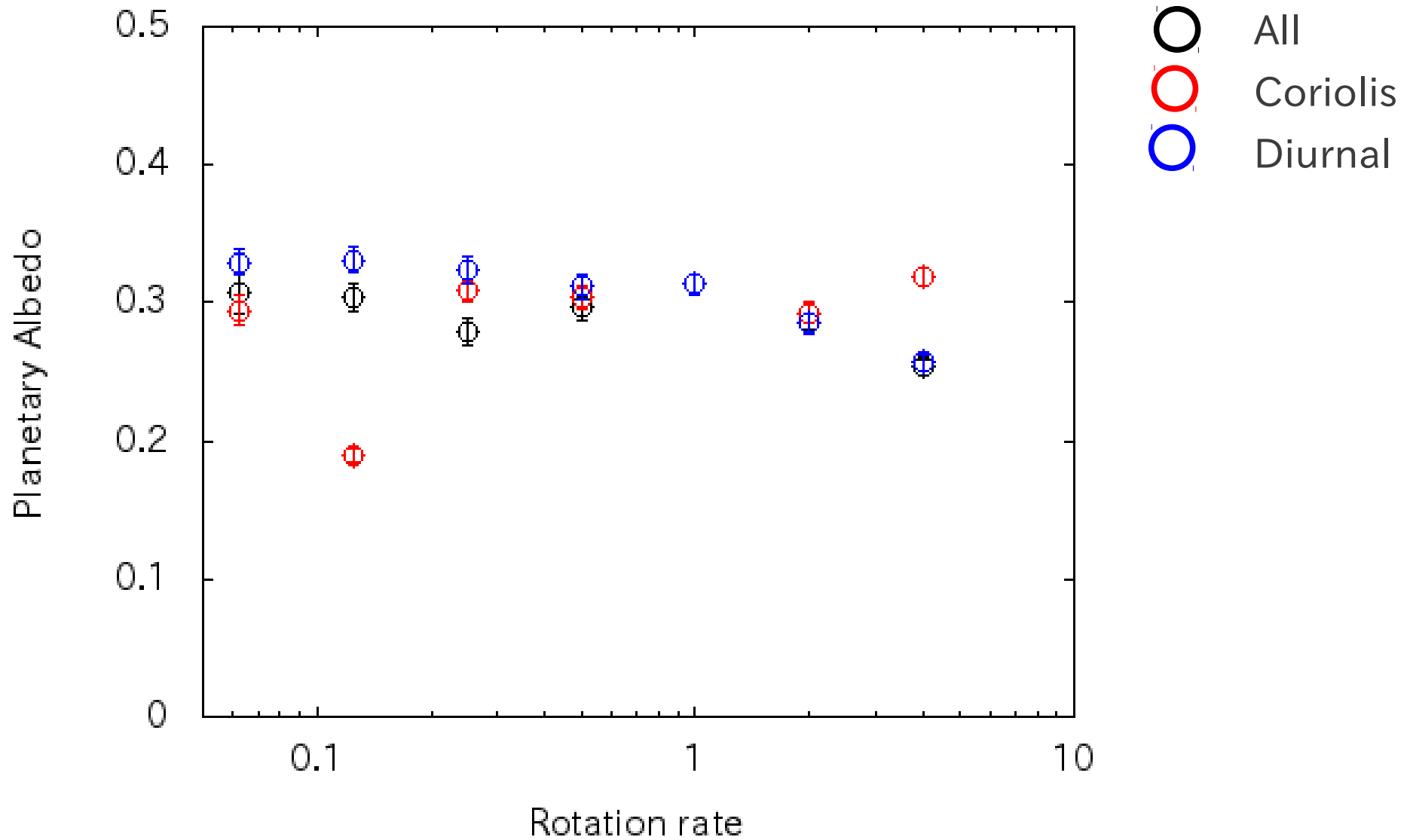
モデルと実験設定

- モデル
 - dcpam5 ver.20120813-2
- 設定
 - 解像度: T42L22 時間ステップ10分
 - 放射: dcpam地球用放射
 - 長波 : H₂O, CO₂, O₃, 雲による吸収
 - 短波 : H₂O, O₃ による吸収, 雲による吸収・散乱とレイリー散乱
 - 積雲対流: Relaxed Arakawa-Schubert
 - 地表: swamp(熱容量0, 湿潤度1)
 - 日射: 季節変化なし(自転軸の傾き0度)

地表温度



惑星アルベド



温室効果の強さ (地表温度/有効放射温度)

