令和4年度6月第3週報告書

2022/6/20 報告書 No.30 M2 来代 勝胤

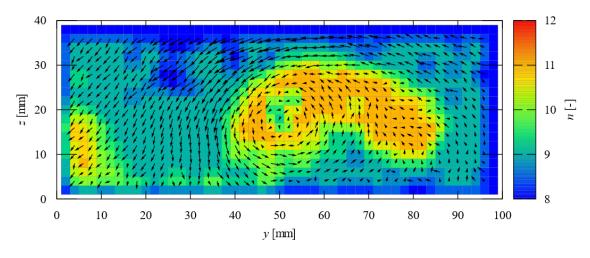


Fig.1 Velocity vectors and vorticity of delta wake

報告内容

- 1. 枚数差の組み合わせ変更(続)
- 2. 数値シミュレーション
- 3. 来週の予定

1 枚数差の組み合わせ変更 (続)

先週に引き続き,枚数差の組み合わせによる差異の検討を行った.Fig.1 について,最大の相間係数をとる組み合わせを選択して速度場を表現した結果を示す.結果より,渦中心の対応枚数差n が大きくなっていることから主流方向速度が低下していることがわかる.また,渦中心から離れるごとにn の値が小さくなっており,円状に分布していることからも妥当性の高い結果だと考えられる.したがって,場所によって対応枚数差を変更する必要があることがわかった.

2 数値シミュレーション

数値シミュレーションによる計測アルゴリズム評価について , Fig.2 , Fig.3 に 1 枚当たりの粒子数 n と角速度 ω の関係について , RMSE 率の算出結果を示す .

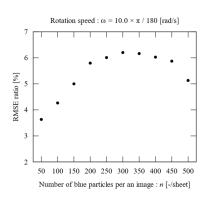


Fig.2 RMSE ratio due to difference in \boldsymbol{n}

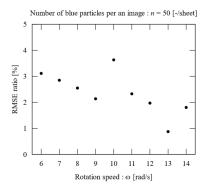


Fig.3 RMSE ratio due to difference in ω

3 来週の予定

- ISTP-33 原稿作成
- 共同研究報告会の資料作成