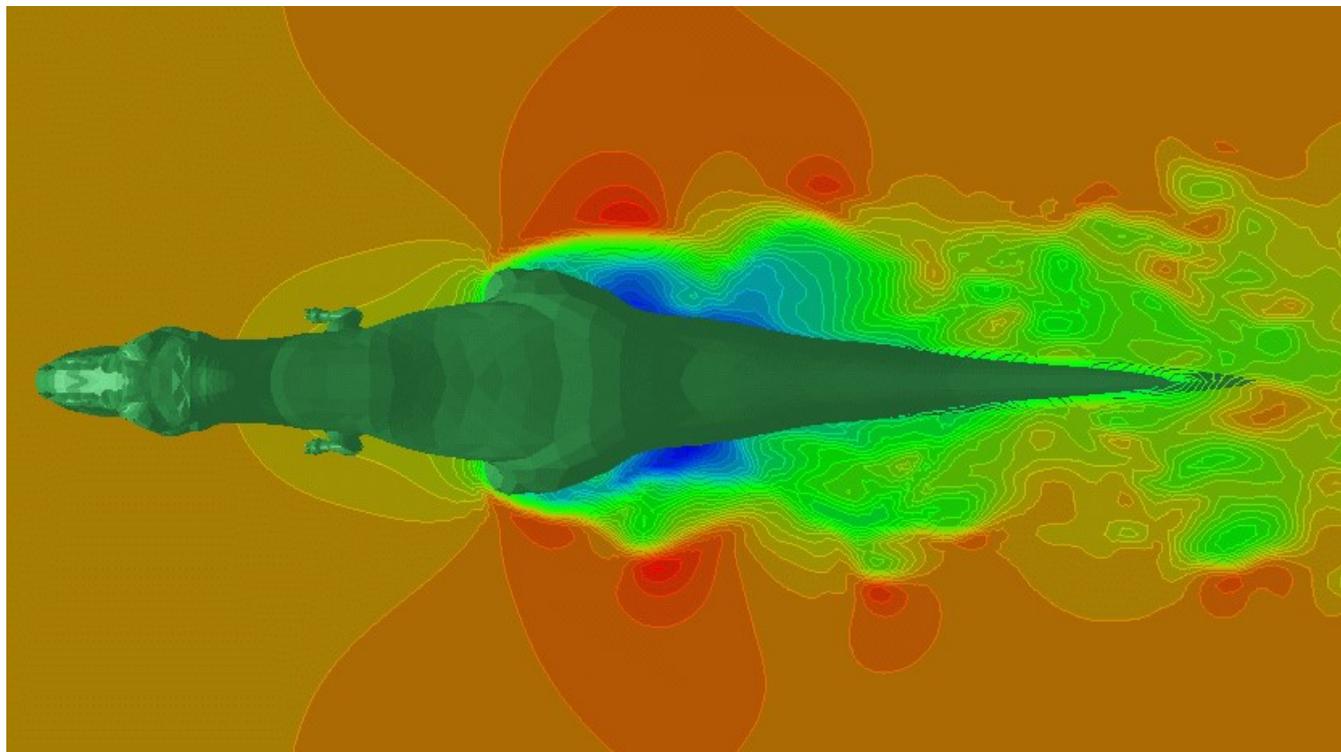
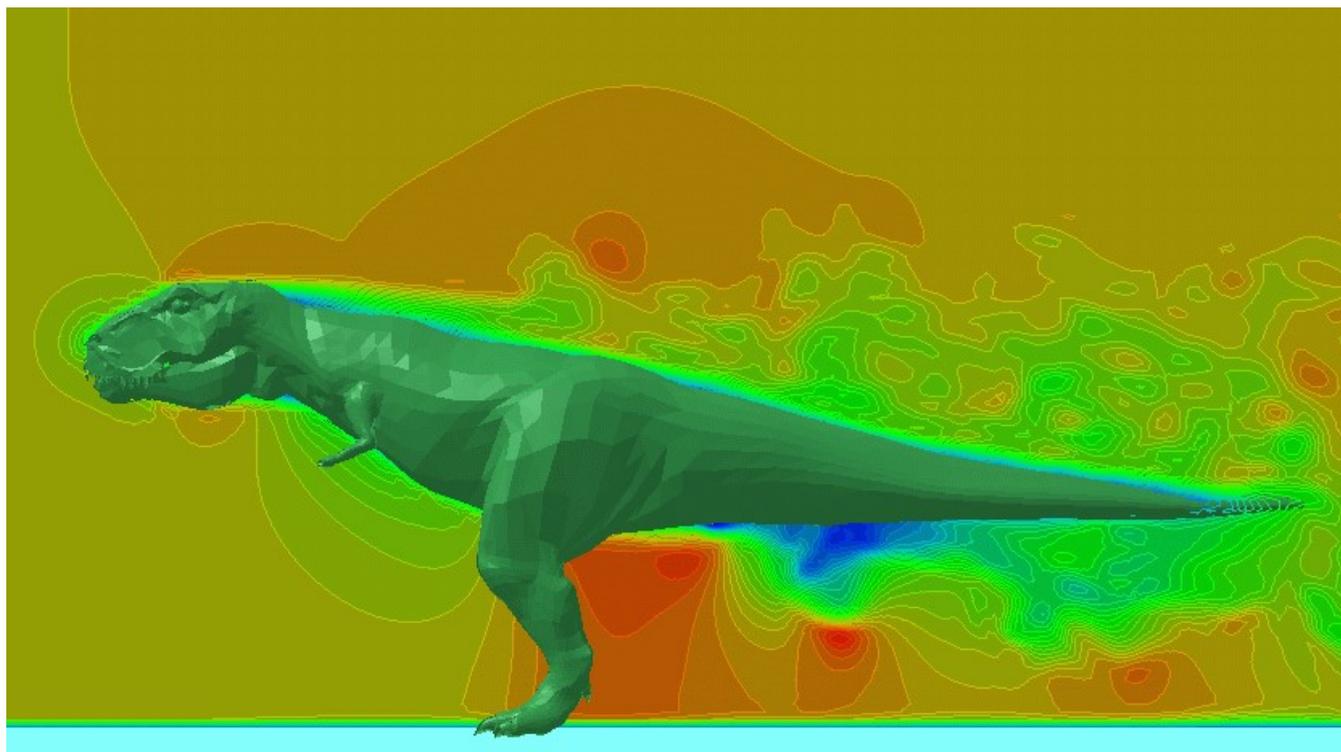


ティラノザウルスマわり流れの数値実験

九州大学応用力学研究所 内田孝紀(takanori@riam.kyushu-u.ac.jp)

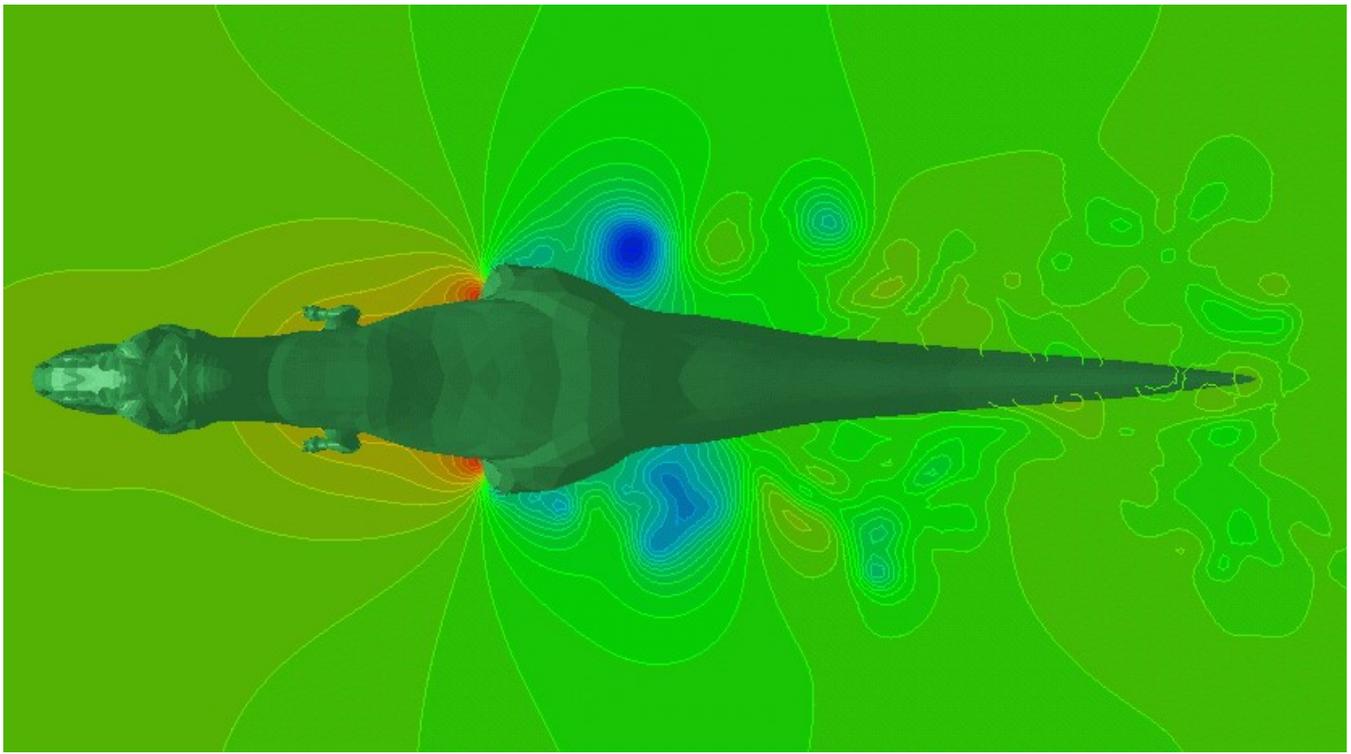


Top view

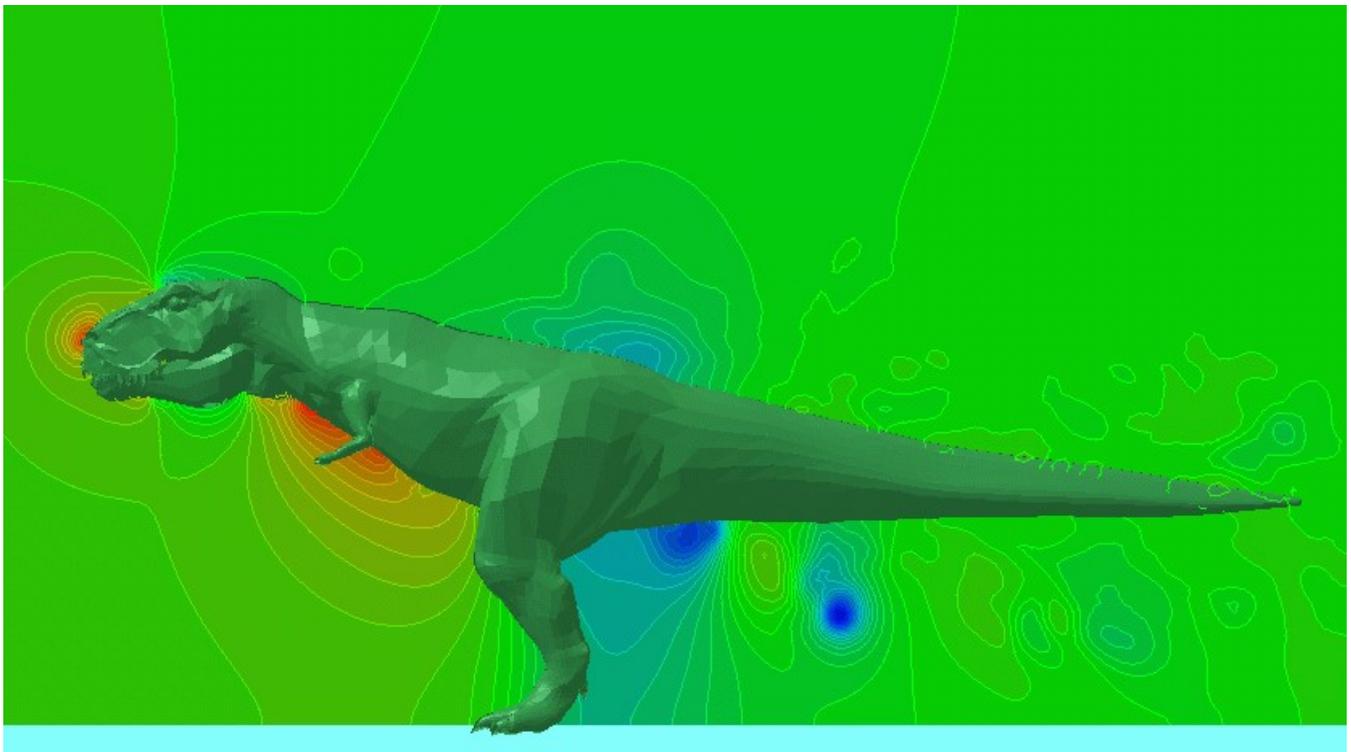


Side view

主流方向速度成分, 瞬間場(t=100)



Top view



Side view

圧力, 瞬間場($t=100$)

メモ

◎前処理(プリプロセッシング)

1) アニマル キングダム の 3DS 形式ファイルを **Shade 6 professional** 体験版でインポートして, **DXF** 形式 (3DFACE 形式) をエクスポートする.

2) **CreateMask ver1.0.7** を立ち上げ, 先に出力された **DXF** 形式 (3DFACE 形式) を基に, 数値解析用の格子データ, マスクデータ (フラッグデータ), 可視化用 (**FLScope**) の物体形状データを作成する. (注) **センタリング機能** を用いることでオブジェクトが中心に配置される.

◎ソルバー: デカルト座標系のスタガード格子に基づいた **RIAM-COMPACT** を使用. メッシュ分割は等間隔格子とし, **201 (20h) × 101 (10h) × 101 (10h)** 点. 無次元時間刻みは **2.0E-3**. レイノルズ数は **1.E+4**. 一様流入条件. **CPU** 時間は **VPP5000** の **1PE** で約 **6** 時間.